JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET POUR LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET POUR LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE

paraissant tous les deux mois.

Directeur: Dr. H. F. A. PEYPERS.

Première Année



Rédaction et Administration

Parkweg 70, Amsterdam

1896—1897.

Imprimerie Société de l'anc[ne] Maison BINGER FRÈRES à Amsterdam.

JANUS REDIVIVUS*)

PAR

B. J. STOKVIS.

C'était en 1846, il y a tout juste un demi-siècle. Une nouvelle période dans la médecine s'annonçait. Les chaînes lourdes de la philosophie naturelle, auxquelles on avait rivé les sciences naturelles et la médecine en Allemagne, étaient brisées à jamais. Muni du microscope, de tous les appareils physiques, dont on pouvait disposer, de toutes les méthodes chimiques, qui venaient d'être découvertes, on était revenu à l'observation saine, on avait repris l'expérimentation trop longtemps délaissée. En rejetant les systèmes et les hypothèses, on s'en prenait de nouveau aux faits avec une ardeur toute juvénile, tout étonné que l'application des méthodes dont se servent les sciences naturelles fit découvrir coup sur coup des phénomènes biologiques inconnus, dont on ne se doutait pas, d'une importance capitale pour la médecine et l'art de guérir. La cellule était déjà reconnue comme l'élément primitif de tout ce qui vit. Henle avait déjà publié son anatomie générale, dans laquelle il continuait l'oeuvre immortelle de Bichat; Donders et Maier venaient d'exposer magistralement, que les échanges organiques nutritifs doivent être considérés comme la source de l'ἔμφυτον θεῖον d'Hippocrate dans la vie des animaux et des végétaux, ils venaient de trouver la loi de la conservation des forces, le rapport inébranlable entre la chaleur et le travail mécanique. Les précurseurs de Pasteur, en poursuivant la voie lumineuse de Schwann et d'Helmholtz, avaient déjà mis en évidence que toute fermentation est un processus vital, qui cesse infailliblement du moment que l'on enlève les conditions nécessaires à la vie et au développement des êtres infiniment petits, et dans cette année 1846 même Blondeau découvrit le fait capital,

*) Le Directeur de Janus „vir novus", étant encore peu connu hors d'un cercle étroit, s'est adressé à Mr. le Prof. B. J. Stokvis avec la prière, de vouloir introduire les nouvelles Archives internationales dans le monde médical, prière, à la quelle Mr. Stokvis a répondu avec sa bienveillance ordinaire.

que toute fermentation spéciale est déterminée par un micro-organisme spécifique, et que les microbes des fermentations alcooliques lactiques, butyriques, acétiques etc. se distinguent les uns des autres tant par leur forme, que par leurs fonctions biologiques spéciales. Mais c'était surtout la médecine elle-même, qui sentait pousser comme une nouvelle sève, qui la rajeunirait, qui la renouvellerait de fond en comble. L'oeuvre géniale de Corvisart, de Laennec, de Cruveilhier venait d'être reprise, élargie et propagée par l'école de Vienne: par Skoda et Rokitansky; Henle, imbu tant du génie de l'exploration scientifique, que de celui du raisonnement philosophique, préparait la publication de sa „Pathologie rationelle;" Claude Bernard, qui devoilerait tant de mystères de la vie animale et végétale, hanté sans trève par l'énigme de cette maladie mystérieuse, qui se nomme le diabète sucré, voyait déjà percer l'aurore de sa découverte de la fonction glucogénique du foie; les frères Weber venaient de trouver le premier exemple d'un nerf inhibitoire dans le nerf vague du coeur; L. Traube inaugurait sa belle série de recherches expérimentales pathologiques, et R. Virchow, le grand maître de notre pathologie moderne, le fondateur de la pathologie cellulaire révélait dans cette même année la pathogénèse de trois processus pathologiques à la fois: de la formation de fibrine dans les vaisseaux, de l'embolie de l'artère pulmonaire, de la leucémie.

Et au milieu de cette ère nouvelle, de ces idées neuves, de ces promesses splendides d'une médecine expérimentale rajeunie retentit tout-à-coup un rappel aux temps passées; une admonition sérieuse, de ne pas se laisser entrainer par le mouvement progressiste, et de regarder en arrière. Il parut sous le nom de „Janus" un journal périodique, consacré exclusivement à l'histoire de la médecine, sous la rédaction du Dr. A. W. E. Th. Henschel, professeur de clinique médicale à Breslau. En fondant ce journal Henschel, littérateur consommé, qui s'était déjà distingué par des études historiques remarquables sur la médecine et les médecins de la Silésie au moyen âge, s'était assuré la collaboration non seulement de ses collègues compatriotes, mais aussi de quelques étrangers distingués. Balzac, Littré, Daremberg, Pétréquin, Rénouard en France, Greenhill en Angleterre, Ermerins, Israëls, Cats Bussemaker en Hollande lui avaient promis leur soutien et leur collaboration. Certes Janus n'était pas le premier recueil périodique spécial de l'histoire de la médecine. Il en était déjà paru au dix-huitième siècle. Citons entre autres les Archives de l'histoire de la médecine publiée en allemand à Nuremberg en 1790, et le Journal pour servir à l'histoire de la mé-

decine du siècle, publié en italien à Venise (1783—1795). Mais le dix-neuvième siècle n'en vit paraître aucun avant „Janus." De plus Janus, journal Allemand, publié à Breslau, était le premier recueil périodique, qui professait des tendances internationales tellement franches, que son rédacteur en chef n'hésitait pas à publier en langue française le travail de Daremberg sur „Aurelius de acutis passionibus," parce que cette langue doit être familière de nos jours à tout savant, comme il le dit. Enfin, bienque le titre de „Janus" ne mentionnât nullement la géographie médicale, cette branche de la science médicale, qui venait d'être traitée pour la première fois dans son ensemble par le Dr. Boudin (1843), cette branche, dont le rapport indissoluble avec l'histoire des systèmes médicaux de différents pays saute aux yeux, y trouva une place bien modeste — il est vrai — mais cependant une place bien à elle, dont firent preuve les articles sur le „burning of the feet" des Indes orientales. sur le „Cak" au Sennaar, sur l'état de la médecine populaire au Ceylon, etc. Nonobstant tous ces auspices favorables, les temps ne furent pas propices à l'oeuvre, entamée par Henschel. Le monde médical, entrainé par le progrès incessant de la science, l'acceuillit sinon avec méfiance, du moins avec indifférence, et la voix de Janus, qui ne sembla dictée que par un esprit réactionnaire et retrogade, s'étint en trois ans (1846, '47, '48) comme la voix, qui s'épuise dans le désert. Cependant Henschel n'était pas homme à se déclarer vaincu à la première défaite. En 1851 nous le trouvons de nouveau sur la brèche. Appuyé par trois autres collaborateurs allemands: Bretschneider à Gotha, Heusinger à Marbourg, Thierfelder à Meissen, il entame la publication de „Janus" pour la seconde fois. Parmi ces trois savants c'est surtout Heusinger, qui mérite toute notre attention. Professeur d'anatomie et de physiologie d'abord à Wurzbourg, puis à Marbourg, pleinement versé dans l'examen anatomo-pathologique, dont il avait appris l'importance capitale pour la médecine pendant son long séjour en France lors de son occupation par l'armée des alliés, Heusinger était distingué par sa maîtrise dans l'exploration de la structure des tissus, cette nouvelle branche, pour laquelle il employa le premier le nom d'histologie. Auteur du premier livre sur „la Pathologie comparée," livre qu'il publia d'emblée en français, collègue et maitre de Schoenlein, historien et littérateur consommé, connaisseur profond de la „géographie médicale", Heusinger était le représentant le plus illustre en Allemagne des tendances idéales, auxquelles visait Henschel, en s'occupant de la publication de „Janus" pour la seconde fois. Quelle bonne

chance pour la nouvelle entreprise, que d'avoir conquis la sympathie, et la collaboration d'un maître tel, que Heusinger!

Le nouveau Janus ne paraît plus à Breslau, il paraît à Gotha. Ce n'est plus un journal exclusif de l'histoire de la médecine, c'est un organe central de l'histoire de la médecine, de la biographie médicale, de l'épidémiographie, de la géographie et de la statistique médicale. On n'y trouve plus sur le frontispice une longue liste de noms allemands et étrangers, on n'y trouve que le terme „publié avec la collaboration de plusieurs savants allemands et étrangers." Mais tout ceci ne regarde que la forme; l'esprit n'a pas changé. Au contraire il semble tendre à la réaction. Dans l'article magistral à titre d'introduction: „L'histoire de la médecine est-elle de notre temps?" Henschel le rédacteur en chef défend à bon droit et dans un style splendide l'exactitude et l'incontestabilité de la thèse: „que l'histoire contemporaine ne saurait être au grand jamais de l'histoire exacte et véritable, parceque le présent, dans lequel nous vivons, est tellement encombré de ce nous pensons, faisons et produisons, qu'il nous est impossible de dire avec certitude, si nous approchons, ou si nous reculons du but final de la science." Et comme s'il voulait donner un exemple, en tranchant dans le vif de ses idées personnelles il n'hésite pas de juger dans le même article la période, dans laquelle il écrit, en s'exprimant ainsi: „Nous ne pouvons jamais avancer, si nous continuons de la sorte. Nous tournons de tous les côtés de l'horizon, sans boussole, comme la girouette, nous arrêtant tantôt par ici, tantôt par là, nous emparant tantôt d'une petite observation, fort estimable d'ailleurs, tantôt d'une étude expérimentale, qui ne nous enseigne rien par elle-même!" Eh bien ce jugement est complètement faux. Il est confondu par l'histoire de la médecine. Dans cette année 1851 même, dans laquelle le second Janus parut, Helmholtz fit la découverte de l'ophthalmoscope, et Claude Bernard, après avoir découvert l'origine du sucre dans l'organisme publia son mémoire classique sur les fonctions du nerf spinal de Willis. On a de la peine à croire, que cette boutade hors de saison de Henschel fit du tort au succès de „Janus." Mais en tout cas ce succès ne fût tout au plus qu'un succès d'estime. Le second Janus s'étint, comme le premier, après quelques années d'existence, non faute de combattants, mais faute de sympathie du côté du monde médical, qui ne s'intéressait guère aux articles importants sur l'histoire de la médecine, et la géographie médicale, qu'il contenait.

Le coup, qui avait frappé les amis de l'histoire de la médecine par ce double échec, était si rude, que le courage leur manqua pendant

des dizaines d'années, de se remettre à l'oeuvre. Ce ne fut qu'en 1878, que les frères Rohlfs (G et G. H.) entreprirent de nouveau la tâche difficile, de fonder un organe spécial pour l'histoire de la médecine, etc. Peu fidèles aux tendances marquées internationales de Janus, qui ne s'étaient pas désavouées une seule fois, ils fondèrent des Archives allemandes, et cet exemple de publier des Archives nationales et non des Archives internationales de l'histoire se répéta au Portugal en 1886 lors de l'apparition des Archivos de historia da médecina portugueza. Mais de nos jours ces deux entreprises sont presque tout à fait tombées dans l'oubli. Les Archives allemandes cessèrent d'être publiées en 1885 et les Archives portugaises ne parurent qu'une seule année.

La tentative, de ressusciter la belle au bois dormant, de faire revivre sous le nom de „Janus" un organe spécial pour l'histoire de la médecine et de la géographie médicale nous semble non seulement une oeuvre de pieté filiale, mais une oeuvre nécessaire. Quoiqu'on en dise l'esprit de l'histoire ne s'est nullement perdu de nos jours. Au contraire il se dessine plus nettement, il se purifie. Etudier l'histoire, c'est étudier la doctrine de l'évolution graduelle de l'esprit humain, c'est contribuer au progrès de l'anthropologie. Le médecin qui ne s'occupe pas de l'histoire de la médecine, parcequ'il ne veut pas trahir le mot d'ordre: „en avant", qui retentit de partout avec une force indomptable et entraînante, est aussi bien dans l'erreur, que celui, qui ne voit en elle, que l'instrument unique, digne de foi, pour constater et pour mesurer exactement l'intensité du progrès. L'histoire de la médecine comprend l'ensemble des notions et des conceptions médicales, auxquelles l'homme est arrivé de par les lois de l'évolution, elle est la médecine elle-même.

Nous vivons dans un temps, dans lequel la différentiation toujours croissante entre les différentes branches de la médecine, marche de pair avec le besoin de créer des organes spéciaux pour chacune d'elles. Les exigences de la publicité sont devenues tellement impérieuses, que le journal tend de plus en plus à supplanter le livre. La royauté du livre se perd de jour en jour, la puissance des publications périodiques monte comme une marée, qui menace d'engloutir la science. A chaque pas nous voyons autour de nous des Revues d'hypnologie, de pneumologie, des Revues des alcaloïdes, des Journaux pour le mécanisme du développement des organismes vivants, etc., etc. se frayer un chemin; on nous annonce un nouveau Journal consacré spécialement aux territoires-frontières de la médecine et de la chirurgie, et — chose incroyable — un Recueil d'une impor-

tance beaucoup plus universelle, un recueil périodique de l'histoire de la médecine et de la géographie médicale nous fait encore défaut!

Pour ma part, je souscris de plein coeur et avec enthousiasme aux mots de notre éminent collègue Bouchard: „Nous vivons dans un temps, dans lequel il est bon de vivre, quand on s'intéresse aux choses de la médecine." La médecine se trouve dans une période de développement, dont nous ne pouvons comprendre toute la portée, nous les contemporains. Mais ce qui saute aux yeux, c'est que ce ne sont plus les faits, les observations, les expérimentations, les traitements nouveaux, qui nous manquent, que c'est plutôt la philosophie médicale qui va à la dérive. Ce qui saute aux yeux, c'est qu'entrainés à forfait, nous négligeons trop les leçons de la médecine de tous les temps et de tous les peuples; c'est que dans la grande famille des sciences médicales l'histoire de la médecine et la géographie médicale ne comptent plus comme des membres, dont la voix fait autorité, mais comme des demoiselles d'honneur, qui ne servent qu'à rehausser la pompe des grandes festivités.

C'est dans cet ordre d'idées, que nous croyons faire non seulement une oeuvre de piété filiale, mais une oeuvre nécessaire et utile, en ressuscitant Janus: Janus, le Dieu latin aux deux fronts, qui regarde en avant et en arrière. Mais nous avons encore plus à coeur de ressusciter le Deus quadrifrons, aux yeux clairs et perçants qui tient compte de toutes les aspirations au sujet de l'histoire de la médecine et de la géographie médicale de par tout le monde, tant dans la vieille Europe, que dans le Nouveau-Monde, tant du Nord que du Sud, tant de l'Est, que de l'Ouest. Car ce qui distingue nos jours surtout du temps, dans lequel Janus parut il y a un demi-siècle, c'est le fait incontestable, que les rapports internationaux scientifiques se sont raffermies, élargis, consolidés. En se mettant au service de l'histoire de la médecine et de la géographie médicale, les nouvelles Archives que nous fondons auront en même temps la haute mission, de consolider encore plus ces rapports, d'en rehausser l'éclat et la valeur intrinsèque.

Dans le vieux Latium les offrandes, qu'on portait à Janus, lui étaient offertes en même temps, qu'à la Dea Salus, qu'à la Concordia. Eh bien! l'espérance serait-elle vaine, que ceux, qui contribueront au succès du nouveau Janus, contribueront en même temps au progrès véritable de la médecine, au progrès du salut, de la paix, de la concorde des peuples?

Amsterdam, le 31 Mai 1896.

VARIOLATION ET VACCINATION.

Quelques remarques historiques à l'occasion du centenaire de la vaccination.

PAR JUL. PETERSEN, (COPENHAGUE.)

Au centenaire, qui a été célébré le 14 Mai, il est assez naturelle, que la pensée ne s'arrête qu'à ce qui s'est passé pendant cette époque, et qu'il faut prendre le point de départ à la première inoculation de *Jenner*. Mais à l'historien, qui doit s'enfoncer davantage, ceci ne suffit pas; il faut qu'il remonte plus loin jusqu'à la base, déjà donnée autrefois, et sur laquelle bâtit *Jenner*: *la variolation*, l'inoculation avec du vrai virus varioleux. Cette méthode devint malheureusement un rival odieux de la vaccination, aussi en fut-elle ardemment bannie. Pendant tout ce siècle la variolation, si toutefois on s'en souvenait, s'est présentée à l'opinion générale comme une méthode odieuse et détestée, dont la pratique, les lois des états avaient interdit sous des châtiments sévères. Et non plus sans raison, puisqu'en plusieurs regards elle s'était montrée malencontreuse et inquiétante; elle amenait un certain danger, elle causait et entretenait la contagion, et elle était dans sa pratique si détaillée, qu'elle ne put que très difficilement acquérir l'usage générale, lequel était la condition indispensable de son importance pour la société.

Aussi est-il assez naturel, que des hommes un peu réfléchis avaient accueilli la variolation, même à l'époque de sa prospérité, avec froideur, et que par exemple dans la ville impériale influente sur le Danube non seulement le professeur *de Haën*, ennemi constant et opposant ardent à toutes les doctrines nouvelles, mais encore *Van Swieten*, homme si modéré, en étaient des adversaires. L'aversion de *Van Swieten* fut évidemment augmentée par cela, que *Voltaire* si radical, son odieux antipode et insulteur constant, s'était fait un des apôtres les plus ardents de l'inoculation. Cependant, à la fin *Van Swieten* même fut contraint de renoncer à sa résistance, après que les calamités graves de la petite vérole à la cour de Vienne évidemment avait manifesté l'impuissance de sa thérapie, et surtout après que la méthode d'inoculation réformée de *Sutton-Dimsdale* avait été connue et généralement répandue.

En effet, cette méthode cherchait aussi avec quelque succès à remédier aux inconvénients graves déjà nommés de l'inoculation, et essayait à employer un virus *affaibli*, par lequel des cas légers aux inoculés seraient provoqués, une éruption tout-à-fait rudimentaire des pustules varioliques, qui ne pourrait causer aucun danger ni contagion manifeste. On en cherchait l'accomplissement en se servant de la lymphe de la pustule inoculée à une inoculation poursuivie, en employant des piqûres très superficielles et l'action du froid (eau glacée) sur l'endroit de l'inoculation. Plus tard on tentait aussi d'autres méthodes à la modification du virus, conservation pendant quelque temps avant l'emploi, influence de matières chimiques etc. Les chirurgiens Sutton n'étaient certainement que des routiniers et des gens d'affaire, qui ne travaillaient d'une manière vraiment scientifique à la solution du problème, et d'autres, qui expérimentaient en même tendance, étaient de vrais laïques et autodidactes. Mais de l'autre côté le professeur italien contemporain *Gatti* était un homme de science distingué, et il pénétra d'une manière exacte et claire jusqu'au fond du problème.

Au temps, où commençait *Jenner* à s'apercevoir des observations des paysans sur la vertu immunisante des „cowpox" et s'expliquer les rapports de l'affaire, toute la base de la question lui était donc assez clairement donnée par la variolation; les cowpox purent seulement donner de l'immunité, parcequ'ils contenaient du virus variolique, et étant constaté, que la vaccination se pratiqua sans aucun danger ou contagion, ceci a dû dépendre de ce que le virus avait été particulièrement modifié par la cultivation sur le pis des vaches. Cette doctrine, laquelle ne fit de la vaccination qu'une variolation encore plus modifiée, *Jenner* ne la démontra pas — des recherches expérimentales fatiguantes n'étaient pas son affaire à lui — mais il la maintenait avec une force persuadante, avec cette logique et dialectique supérieure, laquelle formait son talent spécial, et surtout sur la base des suppositions données de la variolation, bien qu'il ne le révélât pas — la variolation fit obstacle à la pratique de sa méthode et à cette raison elle ne dut jouir d'aucune approbation.

Pendant longtemps la question de la nature des cowpox restait non éclairée, et à cet égard le doute sur leur vertu préservatrice avait une base solide et rationelle. Les cowpox n'étaient-ils pas une sorte de variole, ils ne purent donner aucune immunité. En effet, ce n'étaient que les expérimentateurs remarquables, le médecin russe *Thiele* et le médecin anglais *Ceely*, dont les résultats expérimentales firent baisser le plateau de balance en faveur de l'hypothèse

péremptoirement formulée de *Jenner*. Tout-à-fait persuadants ces résultats ne l'étaient pas non plus, et les résultats contraires de *Mr. Chauveau*, expérimentateur éminent, durent bientôt de nouveau renouveler le doute. De nos jours la contradiction cependant a trouvé son explication conciliante en faveur de l'hypothèse de *Jenner*, et pour la plupart l'honneur en est due aux recherches claires et exactes du médecin de Hambourg, Mr. *Leonhard Voigt*.

Mr. *Voigt* a démontré (Deutsche Vierteljahrschr. f. öffentl. Gesundheitspflege 1882—83), que le cowpox vrai peut être cultivé, bien qu'avec difficulté, par une transmission du virus variolique sur des vaches et des veaux. Chez la première génération les éléments varioleux spécifiques peuvent se trouver encore, et la vaccination d'un tel veau peut provoquer la variole chez l'enfant — ceci *Chauveau* avait clairement démontré. Mais par une inoculation poursuivie d'un veau à l'autre — ce que Chauveau avait manqué à faire — le caractère vrai du cowpox se montre distinctement, et l'on obtient une vaccine typique, excellente et très forte. Tant les résultats de Mr. *Voigt* étaient persuadants, que sa „variola-vaccine", donc obtenu par une variolation de veaux, a été reconnue sans difficulté des autorités d'état allemandes comme une vaccine légitime et maintenant a été accueillie en plusieurs endroits, bien que cette méthode de culture n'ait pas été autorisée dans les règlements allemands pour la préparation de la vaccine animale, et bien que l'interdiction ancienne contre la variolation n'ait jamais été abolie.

Le combat constant entre les deux méthodes d'inoculation, l'ancienne variolation et la nouvelle vaccination, lequel à cause des circonstances malheureuses a acquis une grave acuité, a donc trouvé enfin au centenaire une solution conciliante, et la variolation a été réhabilitée. Car la vaccination animale devient donc ainsi complètement une variolation modifiée, où l'affaiblissement du virus variolique inoculé, jusqu'hors de danger et de contagion, dès le dernier siècle toujours désiré, se fait d'une manière heureuse à l'aide de l'organisme du veau en pleine conformité avec les principes bactérioliques, établis par les recherches éminentes de *Pasteur*. Et le doute toujours couvé sur l'efficacité immunisante de la vaccine — justement d'un point de vue rationellement scientifique — a été combattu par cela d'une manière effective, bien qu'il reste encore des questions de doute encore non résolues, lesquelles ne trouveront qu'avec peine leur dénouement, avant que le microbe de variole soit sûrement démontré et ses rapports exactement examinés.

REPORT TO THE MINISTRY FOR ICELAND AND THE MINISTRY OF EDUCATION CONCERNING MY SECOND EXPEDITION TO ICELAND FOR THE PURPOSE OF STUDYING LEPROSY. (1895).

BY EDV. EHLERS. M.D.

On July 6 I started on my second trip to Iceland. With permission of the ministry of education, the gentlemen Dr. Cahnheim, of Dresden, and Dr. Grossman, of Liverpool, participated in the expedition at their own expense, but returned from Akurejri on August 13, owing to unfavourable weather, while Dr. Eichmüller, of Paris, accompanied me on the entire tour.

Like last year, Gudm. Gudmundsson, student of medicine and chirurgery, acted as interpreter, and fishwrecker Amundi Amundsson and school-teacher Bödvar Bödvarsson, of Hafnefjord, as our two permanent guides.

The expedition, which was transported by 36 horses and carried with it 3 tents and a boat, broke up from Reykiavik on July 19, proceeded via Eyrarbakki, Kalfholt, and Storolfshvol to the southern country beyond Markarfljot, whence we returned as we reached Jökulsaa. Next we went from Storolfshvol about the north and around Hekla to Torfajökul and hence via Galtalakr, Hruni, Tungufell, and Haukadal across Iceland northward to Kalmanstunga, whence we returned by the usual mail route to Akureyri.

In accordance with my program, I investigated in Olafsfjord, Svarfardardal and Hofdahverfi (Grytubakki); next I went to the district about Myvatn in order to end my journey at Husavik. On September 20 I had returned to Copenhagen.

Like last year, I received from the different authorities, especially from Governor Stephensen every possible assistance, and I can not sufficiently praise the kindness and courtesy which my colleagues, the physicians in the districts I visited, extended to me. I owe thanks especially to Consul Havsteen at Oddeyri, merchant Asgeirssonat Isafjord and the clergymen Eldjarn, in Tjörn, and Gudmundsson, in Kviabekka, for the great and unselfish help they rendered me.

I have this year received information about 6 new patients, and have myself examined 12, which are not included in my account for last year, altogether, therefore, there are 18 patients, in the following places:

DISTRICT.	Males.			Females.			
	Tuberous form.	Mixed form.	Anesthetic form.	Tuberous form.	Mixed form.	Anest hetic form.	Total.
Reykiavik	2						2
Aarnes.............	1	1	1			1	4
Rangarvalla..... ..				1	1	1	2
Borgarfjord.........	3						3
Snefellsnes.........			1				1
Hunavatn..........	1						1
Ofjord.............	1	1	1			1	3
Thingö.............			1			1	2
Total.......	8	1	4	1		4	18

I had further occasion this year to personally examine 5 of the 19 patients about whom I had received verbal information, and could verify the diagnosis; only in the case of 1 woman a patient from the öfjord district was the information erroneous.

The total number of lepers in Iceland whom I have examined or received information about during these two years is, therefore, 158, but this number is decreased by deaths, of which I am not accurately informed (2 in Rangarvalla, 3 in Öfjord, 1 in East Skaptafell).

My patients are distributed as follows:

Distribution of patients.

DISTRICT.	Males.			Females.			
	Tuberous form.	Mixed form.	Anest hetic form.	Tuberous form.	Mixcs form.	Anesthetic form.	Total.
Myra...............	1	1					2
Borgarfjord........	6	2	2	1	1	1	13
Güllbringe-Kjosar..	2	3	3	2	1	2	13
Reykiavik....... ..	1	1		3		1	6
Aarnes............	5	1	3	3	1	3	16
Rangarvalla........	4	3	4	5	3	4	23
W. Skaptafell......	1			1	1		3
Snefellsnes.	2	5	6			1	14
Bardestrand........	3	2		1	1	2	9
Isaford..	2		2			3	7
Dala...............	2						2
Hunavatn..........	2		1	1			4
Skagestrand	1			2	1	2	6
Ofjord.............	5	6	7	6	2	2	28
Thingö.............	3	2	2	1	1	2	11
North Mula........							
E· Skaptafell	1						1
Total.......	41	21	29	32	12	23	158

The 12 new patients I have myself examined this year are of more significiance than the small number indicates, because last year I contented myself with examining the patients who knew themselves, that they were attacked by the disease. This year I took up the adresses of the leprous patients, which I had obtained, journeyed to see them and examined, as far as permission was given me, the persons residing under the same roof with the lepers.

In this manner I found *still more* patients who had no idea that they were sick, because they were suffering from a milder form of the disease in its anesthetic form.

My investigations this year do not apply to the whole coutry, as was the case last year, but concern chiefly the four districts: Aarnes, Rangarvalla, Öfjord and Thingö, which places I consider, on basis of my investigations, as the principal homes of this disease. In my account this year I have, therefore, been able to include some of the commencing cases ot the disease from the four districts, which I did not have last year. There are still districts, like there were last year, (Dala, Myra, East and West Skaptafell), where I have not been and for which I had to be satisfied with the official numbers (Dala, Myra), or have counted only the patients, who did not shun the long journey in order to meet me in an adjoining district. This year the circumstance should be considered that the patients avoided me to some extent, which is explained by the fact that the fear of compulsory isolation has been aroused. Taking these circumstances into consideration there will not be any great error in declaring that there are at least 200 lepers in Iceland, which is four times as many as had been supposed before my journeys thither.

My investigations this year show that the disease is spreading in the district of Rangarvalla and about the Öfjord. In the eastern part of the country no more cases are publicly known, as the only patient found in East Skaptafell is dead, and a patient in Mula has been returned to her native place in Borgarfjord, where she had also contracted the disease.

To the description which I gave last year regarding the hygiene of the poor farms, especially in Aarnes and Rangarvalla districts, I have nothing new to add. What I have seen this year in places which I did not visit last year, chiefly in Gaulverjabœrhrepp and in the country of Villingaholt, tallies perfectly with the description I gave last year. It is a loss of time for people who are unacquainted with the conditions of the whole of the country which I have chosen as examples, to protest against the description.

On a general journey through the country, one naturally becomes acquainted with its best places of residence only, whereas the lepers, whom I wished to find, are inhabitants of the very poorest farms.

As regards the northern country, and particularly the hygienic conditions of the coasts of the Öfjord, they are, on the whole, good and far better than in the southern country. The houses are better built, better ventilated, and, on the whole, kept cleaner, but the food leaves surely much to be desired during the bad years, and the people are also having intercourse with the lepers in the most imprudent and careless manner.

Fish is naturally one of the most important articles of food with the poor inhabitants on the coasts of the Öfjord; but the poor are inclined to sell their good fish to the merchant and keep the poorer, small fish for themselves, of which they put in salt all they can and dry the remainder. But their drying of the fish is insufficient. The fish keeps moist and is finally eaten, in many places, in an absolutely half-spoiled condition. That food of this description breaks down the physical power of resistance of the people against diseases is clear to anyone.

During late years provision houses have imported the so-called „Amerikanske svinemel", which is sold to the consumers by the name of „household flour." This product is not bettering the food, which during the bad years consists of half-spoiled fish and bread of „Amerikansk svinemel." But worse than the poor food is the incredible indifference which the people are exhibiting in their intercourse with the lepers. In this respect the people of the Öfjord are no better than those at the southern country. Last year I mentioned some cases from the latter place relating to the inexcusable intercourse between the sound and the sick. This year I shall add only that, for instance, I found my patient, No. 50, who already last year had a severe attack of lepra tuberosa, yet in spite of his contagious condition working at an annual salary of 30 Kroner. and sharing sleeping room and other rooms with the healthy servants. In no place are the sick isolated from the sound. Where one of a married couple is leprous but the other still sound, there is never any isolation between the husband and wife. I mentioned last year that it very frequently happens that the lepers share bed with healthy persons.

In Svarfadardal I was examining a female patient, who had running leprous sores in the whole face, on the lips, and in the throat, when suddenly a healthy woman, who wanted my advice on hysteric cases, came in. According to the custom in Iceland, she kissed

all the persons present, the clergyman and myself excepted, and also the leprous patient right on the ulcerated mouth.

The „Althing" has this year, after rejecting the bill introduced by the government for the erection of a hospital for lepers and for the eventual compulsory isolation of these patients, passed a law which orders the isolation of the lepers in their homes. I am unable to see how such an isolation can be effected in the present state of the poorest homes, where the sick and the sound are accustomed to share rooms, meals, and beds.

In my report last year I expressed myself as to the necessity of taking precautions against the changing about of leprous paupers, and to erect a small hospital. It is deplorable that these measures will be long in coming. Next, I recommended the publication of a small popular pamphlet which might inform the peopel of the nature of the disease, the danger of contagion, and furnish small, general, and hygienic hints about the manner of living, washing, ventilation etc., and I expressed the hope that such a pamphlet would bair fruit in Iceland, where the people of the poorest classes are very fond of reading. This part of the fight against leprosy, which it lay in my power to carry out, has been made, as I have written a small work on „the leprosy question," which Sœmundur Bjarnhjedinson, student of medicine and chirurgery, with great kindness has translated into Icelandish. The book has been printed in 4,000 copies, illustrated with reproductions of the best executed photographs in my possession, and placed at the disposal of the governor of Iceland for free distribution.

ZUR GESCHICHTE DER FUNCTIONEN DER GROSSHIRNRINDE UND DER VORSTELLUNGEN VOM SUBSTRAT DER „SEELE."

von Prof. Dr. ADAMKIEWICZ (Wien.)

Mitglied der Akademie der Medicin zu Paris.

Die Kenntnis von den Beziehungen seelischer Defecte zu Erkrankungen einzelner Abschnitte der Grosshirnrinde, — mit anderen Worten: die Kenntnis von den pathologischen Aequivalenten der einzelnen das Grosshirnrindengebiet zusammensetzenden Bezirke ist ein ebenso junges, als vielgepflegtes Kind der modernen Forschung. — Denn die Versuche von Fritsch und Hitzig, die Gehirnrinde auf ihre localen Functionen mittels des electrischen Stromes systematisch zu prüfen, fallen in das Jahr 1870. — Und heute wissen wir, nicht nur, dass „ein Theil der Convexität des grossen Gehirnes des Hundes motorisch" ist, der andere nicht, wie Fritsch und Hitzig gefunden haben, sondern auch, dass in gewissem Sinne das Gleiche auch für den Menschen gilt, und dass überdies, wie nunmehr feststeht, jedes der Sinnesorgane auf der Gehirnrinde sein besonderes Feld hat.

Bis die Wissenschaft sich zu dieser Erkenntnis durchgerungen hat, sind mehr als zwei Tausend Jahre verflossen. Wenigstens dürfen Hippocrates (460 v. Chr.) und seine Schule als die Ersten angesehen werden, die das Gehirn überhaupt als den Sitz der Seele aus den Erscheinungen erkannt haben, welche eintreten, wenn das Gehirn erkrankt ist. Selbst einem Aristoteles (384 v. Chr.) galt noch das Herz als das Organ seelischer Functionen.

Der Gedanke, dass, wenn das Gehirn die Seelenfunctionen und die Geisteskräfte hervorbringt, Seele und Geist mit der Entwickelung ihres Substrates zumal mit dem Reichthum der Hirnwindungen wachsen müssen, — dieser Gedanke, der bereits einen Fundamentalsatz unserer heutigen Hirnphysiologie klar und deutlich ausspricht, hat den Alexandrinischen Arzt Erasistratos von Kos zum Vater, der nur ein halbes Jahrhundert nach Aristoteles gelebt hat.

In gewissem Gegensatz zu dieser Lehre stand noch die Auffassung eines Galen (131), der sich die Seele als eine luftförmige Substanz dachte und die Höhlen des Gehirns mit diesem Geist bevölkerte.

Der gegen Ende des 16 Jahrhunderts lebende durch seinen Pons unsterblich gewordene Anatom Varoli hat indessen schon richtig erkannt, dass in den Hirnhöhlen nicht Luft, sondern Wasser enthalten ist und dass dieses Wasser unr den niedrigen Dienst der Fortschaffung der bei der Denkarbeit sich bildenden Ausscheidungsstoffe verrichtet, während die feste Hirnsubstanz die hohe Thätigkeit der Seele und des Geistes besorgt.

Trotzdem spann Cartesius (geboren 1856, gest. 1650) die Lehre Galen's fort, sperrte in die Hirnhöhlen die „thierischen Geister" und trennte von diesen die allgemeine Seele, die er durch die am Eingang der Höhlen befindliche und mit dem Gehirn nur durch Blutgefässe in Verbindung stehende Zirbeldrüse mit dem Körper verkehren liess. Durch diese Blutgefässe sollten die thierischen Geister aus und eingehen.

Merkwürdig ist es, dass noch vor kaum hundert Jahren ein Anatom von der Bedeutung eines Sömmering auf der Descartes'schen Lehre fusste und auf derselben weiter baute.

Nach ihm endeten und begannen an den Wandungen der Hirnhöhlen sämmtliche Nerven des Körpers und wurden nach Bedürfnis mit einander in Verbindung gesetzt — durch das Wasser der Hirnhöhle, dem agirenden Medium der Seele.

Während dessen stieg auf der Staffel Hippocrates, Erasistratos und Varoli Gall weiter, — Franz Josef Gall, der im Anfang dieses Jahrhunderts die Phrenologie begründete und damit insofern als geistiger Vorläufer der heutigen Localisationslehre angesehen werden kann, als er die functionelle Verschiedenheit der einzelnen Gehirnrindenabschnitte lehrte, wenn auch noch in einem anderen Sinn, als das heute geschieht, wo fast hundert Jahre emsiger Arbeit seitdem verflossen sind.

Für diejenigen, welche die Schwierigkeiten origineller Forschung nicht kennen und also auch nicht wissen, was es heisst, eine selbstgeschaffene Ueberzeugung zu vertreten, für die mag es wohl lächerlich erscheinen, dass jemand dereinst die individuellen Eigenschaften der Seele an verschiedene Orte der Rinde versetzte. Für den Einsichtigen aber liegt in diesem Gedanken die vorausahnende Einsicht und Erkenntniss eines Princips, dessen Richtigkeit heute feststeht und das der Differenzirung und Localisirung an der Rinde das Wort spricht.

Welche Bedeutung der Gall'schen Lehre von den siebenundzwanzig Hirnqualitäten in der Geschichte zukommt, das spiegelt sich am besten in dem Rückschritt, den die Hirnphysiologie dann später in den vierziger Jahren unter einem so hervorragenden Hirnphysiologen gemacht hat, wie es Flourens war, — der Entdecker des Noeud vital.

Flourens hat in einer von der Pariser Akademie gekrönten Preisschrift den Nachweis führen zu können geglaubt, dass das Grosshirn in seiner Gesamtheit auch die Gesamtleistung der Seele besorge und dass daher diese Gesamtleistung in demselben Verhältnis Abbruch erfahre, als die Integrität der Grosshirnhemisphären materiell leidet—gleichgiltig an welcher Stelle.

Dass das Grosshirn ausschliesslich Seelenorgan sei, — diesen Irrthum der Flouren'sschen Lehre hat bereits Cuvier (1769—1832) widerlegt, der darauf hinwies, dass Thiere, denen das Gehirn entfernt worden ist, zwar keinen Willen, kein Wahrnehmungsvermögen und kein Gedächtnis besitzen, — wohl aber auf gewisse Anregungen hin noch zweckmässige Bewegungen vollführen.

Dasselbe beweisen übrigens auch nicht nur die Arbeiten von Goltz und dessen Beobachtungen an grosshirnlosen Hunden, sondern auch die täglichen Wahrnehmungen an neu geborenen Kindern, die, ohne noch ein entwickeltes Grosshirn zu besitzen, genau so, wie die grosshirnlosen Hunde Lust- und Unlust-Gefühle besitzen und elementare Bewegungen ausführen, um ihren Gefühlen instinctartige Befriedigung zu verschaffen.

Der andere Irrthum der Flourens'schen Lehre von der Gleichwertigkeit aller Theile des Grosshirns unter einander hat zuerst und lange vor den Experimenten von Fritsch un Hitzig eine klinische Widerlegung gefunden.

Denn den experimentellen Erfahrungen sind klinische Beobach-

tungen vorausgegangen, welche bereits klar auf die functionelle Verschiedenwertigkeit der einzelnen Gehirnrindenabschnitte hinwiesen. — Aber diese Beobachtungen waren in Vergessenheit gerathen.

So hatten schon Gall und sein Schüler Bouillaud[1]) im Jahre 1825 auf Grund ihrer Erfahrungen die Ansicht ausgesprochen, dass in den Vorderlappen des Gehirnes der Sitz „des Gedächtnisses und die Werkstatt der Sprache" gelegen sein müsse. Nachdem inzwischen von dem Franzosen Marc Dax erkannt worden ist, dass es im Wesentlichen die Erkrankungen des linken Hirnlappens sind, welche Sprachstörungen zur Folge haben, mussten erst noch fünfundzwanzig Jahre vorübergehen, bis diese Beobachtung durch Broca[2]) jene Bestätigung, Präcisirung und Fassung erhalten hatte, an welcher später selbst die verfeinerte Kenntnis von der „Localisation im Gehirn nichts mehr zu ändern vermocht hat.

Zwar gelang es Trousseau vermöge seiner Stellung, einige Zeit die Wahrheit zu unterdrücken und ihren Träger Broca, ähnlich wie es ja auch jetzt noch geschieht, wie wir überall erfahren, zu discretiren. Allein die Wahrheit ist endlich doch durchgedungen. Und Broca's „Aphemie" oder „Aphasie", wie sie auf Vorschlag Trousseau's, der der siegreichen Wahrheit später als Schleppenträger gedient hat, genannt wurde, ist ein unbestrittenes und dauerndes Besitzthum der Wissenschaft geworden. Es kann hier nicht im Speciellen dargelegt werden, wie sich um diese Aphasie nach und nach die Lehre nicht nur von der functionellen Bedeutung der einzelnen Abschnitte der Rinde, sondern auch die der anderen grauen und weissen Bestandtheile des Grosshirnes in langsamen Werden herauskrystallisirt hat.

Dagegen möchte ich an dieser Stelle kurz hervorheben, dass in der Entwickelungsgeschichte dieser Lehre drei markante Phasen zu erkennen sind und vorläufig auch historisch festgestellt werden müssen.

Die erste Phase umfasst die Herrschaft (1870—1871) der durch die Versuche von Fritsch und Hitzig[3]) inducirten Vorstellung, dass die vorderen, d. h. die vor der Centralfurche gelegenen Abschnitte der Gehirnrinde ausschliesslich „motorisch" und als solche „einzige Angriffspunkte der Willensimpulse" seien.

---

[1]) Traité de l'encéphalite, Paris 1825.
[2]) Remarques sur le siège, le diagnostic et la nature de l'aphémie. Bull. de al soc. anat. Juillet 1863.
[3]) Über die electrische Erregbarkeit des Grosshirnes. Reichert's u. Du-Bois-Reymonds's Archiv. 1870. S. 300.

Vorgearbeitet hatte dieser Vorstellung der Meynert'sche Befund, dass die mit der Musculatur des Körpers in Zusammenhang stehenden, also motorischen Nervenfasern aus den vorderen Abschnitten des Grosshirnhemisphären hervorgehen, um als vordere Partie des Stabkranzes durch den Grosshirnschenkelfuss in das Rückenmark und durch dieses in die vorderen Wurzeln des Rückenmarkes zu treten.

Bewiesen dagegen schien jene Vorstellung durch den von Fritsch und Hitzig geführten Nachweis zu sein, dass die electrische Reizung der vor der Centralfurche gelegenen Abschnitte des Grosshirnes vom Hunde Muskelbewegungen, und zwar combinirte und mit dem Ort der Reizung wechselnde, veranlassen, während die künstliche Erregung der hinter der Centralfurche gelegenen Abschnitte des Grosshirnes überhaupt ohne sichtbare Effecte verlaufen.

Die zweite Phase (1877—1885) beginnt mit dem von Munk [1]) geführten, von Meynert vorausgeahnten Nachweis, dass die hinter der Centralfurche befindlichen Abschnitte der Hirnrinde zur Perception des Sinneseindrücke in functioneller Beziehung stehen und zwar, dass der Hinterhauptslappen zur Aufnahme der Gesichts-, der Schläfenlappen zu derjenigen der Gehörsempfindungen dient und dass Geruchs- und Geschmacksinn nach Munk jener in der Balkenwindung, dieser im Ammonshorn, — nach Ferrier beide in der Hakenwindung, die übrigens nur eine Fortsetzung des Ammonshornes ist, ihren Sitz haben sollen.

Und die dritte und vorläufig letzte Phase (1883) in der Entwickelungsgeschichte der Lehre von den Functionen der Hirnrinde beginnt mit der Erkenntnis, dass, wie ich [2]) gefunden habe, die „sensorische Sphäre" nicht nur, was wir seit Munk wissen, Sinnesempfindungen, sondern, wie ich zuerst nachgewiesen habe, auch die für die Sinnesorgane nothwendigen Bewegungen vermitteln.

Indem ich zu meinen Versuchen mich weder des electrischen Stromes, noch der Exstirpation bediente, sondern den Spuren der Natur folgte, die zumeist mit wachsenden Tumoren gegen das Gehirn vorgeht, — habe ich in die Schädelhöhe lebender Thiere Lamina-

---

[1]) Uber die Functionen der Grosshinrinde. Gesammelte Mittheilungen 1877—1880. Berlin 1881. Hirschwald.

[2]) Die Pathologie der Hirncompression. Sitzungsberichte der K. Akad. d. Wissenschaften. Math. naturw. Il. Bd. 88. III. Abth. 1883. S. 113. (S. A.)

riastücke durch Trepanöffnungen eingeführt und den Druck der quellenden Fremdkörper auf die verschiedenen Stellen der Gehirnoberfläche einwirken lassen.

Die auf diesem Wege erzeugte Compression der sog. „motorischen Sphäre" rief eine Reihe von pathologischen Phänomenen am Bewegungsapparat hervor, die ich als „Compressionsphänomene der corticalen Muskelregion" bezeichnet habe. — Sie ändern sich mit der Stärke des Druckes, galten früher als besondere Krankheiten und gehen bei steigendem Druck in nachstehender Reihenfolge in einander über: Contralaterale Krämpfe, sog. „Jackson'sche Epilepsie," Spasmus contralateralis mit erhöhten Sehnenphänomenen, Spasmus bilateralis, Tremor, Paraplegie. — Wird, wenn Paraplegie entstanden ist, der Druck aufgehoben, die Laminaria aus dem Schädel entfernt, so wird das Thier wieder gesund. — Dagegen entwickelt sich ein paralytischer Zustand und geht das Thier in diesem Zustand zu Grunde, wenn der Druck der Laminaria über die Cohäsion der Nervensubstanz hinaus zunimmt.

Sehr bemerkenswert waren die Resultate, welche ich durch Compression der Sehsphäre, Occipitallappen, beim lebenden Kaninchen erhalten habe. Die Beschreibung, die ich von diesen, wie es scheint, wenig bekannt gewordenen Resultaten gegeben habe, [1]) lautet folgendermassen und verdient aus historischen Gründen hier wörtlich wiedergegeben zu werden:

a.) Einfluss der Hirncompression auf das Auge.

Wenn sich auch exacte Resultate über die Wirkung der Hirncompression auf alle sensorischen Functionen nicht haben ermitteln lassen, so waren doch die in dieser Absicht ausgeführten Versuche insofern nicht erfolglos geblieben, als sie einige Einflüsse der Hirncompression auf eines der wichtigsten Sinnesorgane, auf das Auge, haben erkennen lassen, welche wert sind allgemeiner bekannt zu werden.

Störungen im Gebiet der Augenmuskeln.

Exophthalmus. Compression des Lobus occipitalis (Felder 4 u. 5 Fig. VI u. VII) [1]) geben sich sofort am Auge zu erkennen. Der der gedrückten Hemisphäre gegenüberliegende Augapfel tritt aus der Augenhöhle heraus und bietet einen auffälligen Exophthalmus dar. Die Lider schliessen sich über demselben weniger, als auf der gesunden Seite und lassen ein grösseres Stück

---

[1]) Die Pathologie der Hirncompressio. Zitzungsberichte d. K. Akad. d. W. zu Wien. Math.-naturw. Il. 88. Bd. III. Abth. 1883. S. 937.

Sklera sehen, als unter gewöhnlichen Verhältnissen. Die Schwierigkeit, das vorgetretene Auge zu schliessen, ist wahrscheinlich der Grund, weshalb das operirte Thier nun häufig nur mit dem gesunden Auge, also monoculär, blinzelt.

Der Exophthalmus beschränkt sich nicht immer auf das der comprimirten Hemisphäre gegenüberliegende Auge. Nicht selten wird trotz einseitiger Hirncompression auch noch das zweite Auge exophthalmisch.

Der Exophthalmus bleibt, auch wenn die Hirncompression fortdauert, nur kurze Zeit bestehen. Schon 24 Stunden nach der Operation tritt der protrudirte Bulbus in die Augenhöhle wieder zurück. Dieses Zurücktreten gibt gewöhnlich den Zeitpunct an, nach welchem sehr bald in den Körpermuskeln Lähmungen einzutreten pflegen.

Strabismus. Mit dem Exophthalmus zu gleicher Zeit nimmt das Auge eine anomale Stellung ein. Es rollt nach aussen und oben und versteckt sich unter das obere Lid. So entsteht ein deutlicher Strabismus divergens, der dem Kaninchengesicht einen ganz ungewöhnlichen und auffallenden Ausdruck gibt. Parese des Rectus internus und des Trochlearis scheinen dem Strabismus zu Grunde zu liegen.

Zum Strabismus gesellt sich nicht selten noch Ptosis hinzu. Die früher vergrösserte Lidspalte wird dadurch klein, kleiner als auf der gesunden Seite.

Nystagmus. Zur Zeit, da der Exophthalmus verschwindet und der Bulbus in seine Orbita wieder zurücksinkt, entsteht ziemlich gleichzeitig mit der Compressionslähmung der Körpermuskulatur Nystagmus. Beide Augäpfel beginnen in kurzen Rotationen zu zucken. Der Nystagmus ist, nach meinen Erfahrungen, eines der Symptome, welches die Compression mit der Reizung des Gehirnes gemein hat. Und ich sehe ihn deshalb als ein Symptom an, welches die bereits zum Reiz gediehenen Compressionsgrade anzeigt. Der Zeit nach fällt der Nystagmus meist mit derjenigen Phase des Spasmus zusammen, wo Tremor entsteht. Nicht selten macht man dann die eigenthümliche Bemerkung, dass die Exacerbationen des zu einer gewissen Zeit rhytmisch fluctuirenden Tremor genau mit den nystagmischen Rotationen der Bulbi coincidiren. Dann gewinnt man den Eindruck, als ob Nystagmus und Tremor durch dieselben Entladungen eines Reizes ausgelöst würden, der sich in gleichen Pausen wiederholt und in denselben Momenten blitzartig in alle Nerven ausstrahlt.

Pupille. Es findet sich in der Literatur [1]) die Angabe vor, dass die durch Tumoren bedingten unilateralen Krämpfe häufig mit Verengerung der Pupille (Myosis paralytica) desjenigen Auges vergesellschaftet sind, welches der vom Tumor gedrückten Hemisphäre gegenübergeliegt. Meine Versuche können diese am Menschen gemachte Erfahrung nicht bestätigen. Ich hebe dieses negative Resultat umsomehr hervor, als Munk [2]) bei seinen Hirnrindenexstirpationen niemals Einflüsse auf die Pupille wahrgenommen hat und als auch beim Menschen regelmässige Beziehungen zwischen Herdläsionen und Pupillarveränderungen von Klinikern [3]) nicht beobachtet worden sind.

Einfluss der Hirncompression auf den Tonus des Auges. — Trophische Störungen.

Wie schon erwähnt, geht der Exophthalmus schnell vorüber. Mit dem Einsinken des Bulbus in die Orbita aber nimmt eine höchst interessante Reihe von Veränderungen an demselben den Anfang.

Der Blick wird eigenthümlich matt und stumpf. Die Cornea verliert ihren natürlichen Glanz. Dann fällt der Augapfel zusammen und füllt bald nicht mehr die Lider aus. Diese hängen schlaff über ihm und bilden einen weiten schlotternden Sack, der vor der Orbita in Falten herabhängt. Den Grund dieser Vorgänge erkennt man sofort, sobald man den Bulbus mit einer stumpfen Nadel berührt. Die Cornea gibt dem Nadeldruck ohne weiteres und ungewöhnlich leicht nach. Überall sinkt letztere sofort ein und bildet eine weite schlaffe Delle.

Das Auge hat seinen Tonus verloren.

Hand in Hand mit dieser Erschlaffung gehen Veränderungen am Auge, welche dessen Gefässe betreffen.

Die Conjunctiva röthet sich, Gefässchen werden in ihr in reicher Zahl sichtbar, welche man vorher nicht bemerkt hat. Dann nimmt die Iris an dieser Hyperämie theil. Beim gesunden Kaninchen erscheint sie grauweis, fast blutleer, und zeigt dem blossen Auge höchstens zwei quer über die untere und die obere Hälfte verlaufende zarte Blutgefässtämmchen.

Unter dem Einfluss der Hirncompression wird auch die Iris hyperämisch. Bald schimmert sie blutroth durch die Cornea hindurch.

---

[1]) Vgl. *Franz Müller*: Zur Jackson'schen Epilepsie etc. Transactions of the international medical Congress, London, 1881. Vol. II. p. 19.

[2]) Ueber die Functionen der Grosshirnrinde etc. S. 65.

[3]) *Nothnagel*: Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Berlin, 1879. S. 591.

Betrachtet man sie jetzt genauer, dann sieht man, dass stark geschlängelte, wulstig aufgeblähte traubenförmige Knäuel von Gefässchen dieses ihr Ansehen bedingen, dass diese stark gefüllten Gefässchen die Iris radienförmig durchziehen und am Ciliarrand aus einem Gefässkranz hervorgehen.

Auch aus der Pupille strahlt der Reflex des Augenhintergrundes in lebhafterem Roth hervor, als gewöhnlich.

Untersucht man nun diesen Augenhintergrund mit dem Augenspiegel, dann sieht man die Choriodea durchzogen von ungewöhnlich breiten und stark geschlängelten Venen. Und zwischen diesen Venen erscheinen selbst die Streifen des Retinagewebes roth, welche sonst nur einen grauröthlichen Schimmer besitzen.

Es befinden sich also Conjunctiva und der ganze Uvealtractus im Zustand einer starken Hyperämie. Und diese Hyperämie fällt umso lebhafter auf, *als sie nur einseitig ist und nur dasjenige Auge betrifft, welches der der compromirten Hemisphäre entgegengesetzten Seite angehört.* Nimmt auch zuweilen das zweite Auge sympathisch an diesen Vorgängen theil, so geschieht das immer nur in einem schwachen Grade, so dass die Differenz im Verhalten beider Augen immer eine auffällige bleibt.

Bald offenbart es sich, dass die geschilderten Circulationsstörungen des Auges *trophischer Natur* sind.

Dass sie einen mechanischen Grund nicht haben können, beweist schon ihr monoculäres Auftreten. Dass sie dagegen mit Nervenvorgängen im Zusammenhang stehen, zeigt sich evident darin, dass das kranke Auge und die gedrückte Hemisphäre sich kreuzen.

Und dass es endlich *ein destruirender* Nerveneinfluss ist, der die Gefässe des kranken Auges zur Dilatation bringt, das wird aus den *entzündlichen Erscheinungen* klar, welche nach der Dilatation sich im hyperämischen Auge entwickeln.

Die Conjuctiva wird succulent, schwillt an und beginnt ein schleimig eitriges Secret abzusondern. Das Vorderkammerwasser wird trübe. Das Bild des Augenhintergrundes fängt infolge dessen an, undeutlicher zu werden und zu verschwinden. Auch auf der Iris erscheinen die ersten Boten der Entzündung Ein weisslicher Belag deckt ihre vordere Fläche. Untersucht man diesen Belag nach dem Tode des Thieres mikroskopisch, so erkennt man leicht, dass es eine fibrinöse, von weissen Blutkörperchen durchsetzte Exsudatmembran ist.

Ob auch Veränderungen an der Cornea platzgreifen, darüber kann

ich keine genauere Auskunft geben, da über das beschriebene Entzündungsstadium hinaus Thiere gewöhnlich nicht am Leben zu erhalten sind. Und das scheint wiederum darin seinen Grund zu haben, dass die trophischen Störungen am Auge erst zur Zeit jenes gefährlichen Wendepunctes entstehen, wo Spasmus und Paralyse einander begegnen. [1])

Die Frage, welche die eben angeführten experimentellen Ergebnisse vor Allem anregen, ist die Frage nach der nächsten Ursache der geschilderten Vorgänge, die Frage, ob sie denn wirklich reine Compressionseffecte sind, als welche sie eben geschildert worden sind. Dass sie es sind, unterliegt keinem Zweifel.

Denn durch Entfernung des raumbeschränkenden Herdes aus der Schädelhöhe kann man den Gang der geschilderten Erscheinungen in jedem Stadium iher Entwickelung unterbrechen und das kranke Auge wieder zur Norm zurückführen. Es macht dann in der That einen frappirenden Eindruck, den Strabismus weichen, das geröthete Auge wieder abblassen, den Tonus wiederkehren und den gläsernen Blick sich wieder beleben zu sehen

Und wenn damit der Nachweis geführt ist, dass alle die am Auge zur Beobachtung kommenden Phänomene thatsächlich nichts weiter, als die Resultate reiner Gehirncompression sind, dann gewinnen wir mit diesem Nachweis das für die Erkenntnis der Natur trophischer Störungen gewis sehr interessante Factum, dass trophische Störungen mehr durch einen leidenden Zustand der trophischen Centren, als durch deren Ausserfunctionssetzung hervorgerufen werden. Denn Zerstörungen der Hirnrinde erzeugen nicht nur keine Lähmungen der Muskeln, sondern vor Allem auch keine Hyperämie, keine Entzündung, keine Verminderung des Tonus im Auge.

Dieses Ergebnis erinnert uns unwillkürlich an Charcot's bekannte Hypothese von dem Einfluss dauernder Erregungen trophischer Nervenapparate auf die Erzeugung trophischer Störungen.

Danach soll für trophische Störungen massgebend sein, nicht, wie allgemein angenommen wird, die Trennung trophischer Nerven von ihren Centren, sondern vielmehr die dauernde Rei-

---

[1]) *Adamkiewicz*: Hirndruck und Hirncompression. II. Theil. S. 77.

zung, welche der trophische Nervenapparat nach seiner Durchtrennung durch die pathologischen Producte erleidet.

Die angeführten Versuchsresultate bestätigen nicht nur die Richtigkeit dieser Hypothese; sie wandeln sie in eine vollberechtigte Thatsache um.

Dass auch beim Menschen Hirncompression Ursache trophischer Störungen des Auges sein kann, das beweist ein von mir beschriebener Krankheitsfall. [1])

Hier hatte ein die Hirnoberfläche drückender Abcess an dem der comprimirten Hemisphäre gegenüberliegenden Auge eine isolirte eitrige Conjunctivitis hervorgerufen. Und diese Conjunctivitis verschwand sofort ohne anderes therapeutisches Zuthun, als der Abscess durch die Oeffnung des trepanirten Schädeldaches entleert worden war.

In seiner „Topischen Diagnostik" der Gehirnkrankheiten [2]) sagt Nothnagel, dass sogenannte „neuroparalytische Ophthalmien" bisher nur bei basaler Läsion des N. trigeminus beobachtet worden seien, dass sie zwar wahrscheinlich auch bei Herden in der Brücke vorkommen könnten, dass indessen darüber noch keine thatsächlichen Erfahrungen vorlägen und dass bei höher gelegenen Herden Ophthalmien thatsächlich noch nicht gesehen worden sind.

Andere Autoren [3]) stellen den Einfluss des Gehirns auf trophische Störungen des Auges überhaupt in Abrede.

Meine Thierversuche und die mit deren Ergebnissen vollkommen übereinstimmende Beobachtung am kranken Menschen scheinen mir den bisher nicht sichergestellten oder gar geleugneten Beziehungen der Grosshirnrinde zu trophischen Störungen des Auges festere Grundlagen zu geben.

Die Fühlsphäre des Auges.

Noch einen zweiten wichtigen Schluss gestatten dieselben.

Die Thierversuche haben gelehrt, dass als Folgen der Compression ein und desselben Hirnabschnittes nach einander Exophthalmus, Störungen in der Innervation der Augenmuskeln, wie es scheint auch im Sehact, Abnahme des Tonus und endlich trophische Störungen eintreten.

Wir müssen daraus schliessen, dass alle Verrichtungen am Auge,

---

[1]) *Adamkiewicz*: Hirndruck und Hirncompression, II. Theil, S. 86.
[2]) Berlin 1879, S. 603.
[3]) Vgl. die Discussion in der Berl. medic. Gesellschaft vom 9 Nov. 1882, Berl. klin. Wochenschr. 1883, Nr. 6.

welche seiner Erhaltung und seiner Function dienen, auf engem Gebiet der Hirnrinde zusammengedrängt sind, dass in der sogenannten „Sehsphäre" nicht nur vermittelt werden der psychische Act des Sehens, sondern mit ihm zu gleicher Zeit noch alle diejenigen motorischen, sensiblen und selbst secretorischen Functionen, welche zum Sehact überhaupt in inniger Beziehung stehen, und dass, mit einem Wort, die Sehsphäre gleichzeitig auch die Fühlsphäre des Auges ist.

Es liegt nahe, anzunehmen, dass das, was für ein Sinnesorgan gilt, auch für alle andern Sinnesorgane Geltung haben werde.

Als besonders interessant möchte ich schliesslich noch aus der Summe der angeführten Thatsachen die beiden hervorheben: 1 dass der Tonus des Auges eine cerebrale Nervenfunction ist und 2. dass die Hirnrinde nicht nur zu dem N. oculomotorius, sondern auch zu den sympathischen Fasern des Auges in inniger Beziehung steht.

Denn wie der Compressionsstrabismus und die Compressionsptosis eine Parese des N. oculomotorius beweisen, so beweist der Compressionsexophthalmus die Wirkung einer temporären Erregung sympathischer, den Müller'schen Muskel versorgender Nerven.

Damit ist denn auch die Streitfrage, ob bei oculären Gehirnläsionen nur der Oculomotorius (Landouzy [1]) oder nur der Sympathicus (Franz Müller [2]) afficirt werden, einer Erledigung zugeführt und der Beweis der Möglichkeit einer Betheiligung beider Nerven bei cerebralen Läsionen erbracht worden. Ich muss hinzufügen, dass eine Stauungspapille dagegen durch Verengerung des Schlädelinhaltes und Compression der Gehirnsubstanz niemals künstlich hervorgerufen werden kann. [3])

Diese von mir zuerst gefundene Thatsache, dass in den früher sog. „sensorischen Centren" auch die dem betreffenden Sinnesorgan zugehörigen seelischen Bewegungscentren liegen, wird durch den schon früher von Munk entdeckten Umstand in interessanter Weise completirt, dass auch die früher sog „motorische Sphäre" nicht nur motorische Innervationscentren, sondern gleichzeitig auch die den Bewegungsapparaten eigenen Empfindungen vermittelt, — die Bewe-

---

[1]) Archives générales de Med. 1877. Août.

[2]) Transactions of the international medical congress London 1881, Vol. II, p. 17.

[3]) *Adamkiewicz*: Die Stauungspupille und ihre Bedentung als eines Zeichens von „gesteigertem Druck" in der Höhle des Schädels. Zeitschrift f. klin. Medicin. Berlin 1895.

gungsempfindungen, weshalb die „motorische Sphäre" eigentlich eine (besser auch eine) „Fühlsphäre" sei. —

Wenn aber in den „Sinnessphären" die einzelnen Sinnesfunctionen ebenso die Mittel zur Bewegung der speziellen Sinnesorgane, wie die „motorische Sphäre" die zu ihrem Apparat zugehörigen Empfindungen erhalten; — dann ist es klar, dass in der Hirnrinde nicht örtlich gesondert sind die abstracten Functionen, — sondern dass in derselben jedes der concreten Organsysteme ein begrenztes Feld hat, in welchem eine eigene, nur ihm zugehörige specifische Gruppe von Ganglien alle seine Functionen, — die receptiven, wie die productiven — umfasst, verwaltet und so zur Spezialseele dieses Organsystems vereinigt und erhebt.

Die Sinnessphären nehmen etwa ein Drittel der Gesamtrinde ein. Zwei Drittel der Rinde stehen mit dem Sinnesorganen nicht in direkter Verbindung.

Aus der Verbindung und gegenseitigen Beeinflussung aller „Spezialseelen" unter einander aber resultirt die seelische Gesamtkraft des Individuums, — seine Seele, die durch Expansion der Sinnessphären in die sinnesfreien Gebiete wachsen kann.

Diese Erkenntnis, deren letzte Consequenz in den längst bekannten Beziehungen der Grösse und Entwicklung der Gehirnrinde zur Höhe der Intelligenz der Individuen eine feste Grundlage gefunden hat, hat sich, wie eben angedeutet, einerseits aus den Versuchen Munk's am Stirnlappen des Affen, anderseits aus meinen [1]) Versuchen am Kaninchengehirn ergeben. Jene haben gelehrt, dass in der sogenannten „motorischen Sphäre" neben Bewegungsimpulsen noch Bewegungsempfindungen und Bewegungsvorstellungen zu Stande kommen, d. h. — Empfindungen und Vorstellunpen von der Lage und der Bewegung der Glieder, ihrer Theile und Muskeln zu einander. — Diese haben gezeigt, dass die Sphäre des Sehens, — was nach mir von Munk bestätigt worden ist, — zugleich auch die Centren für die Bewegungen des Auges enthält. — Ich habe aus diesen Beobachtungen den allgemeinen Schluss gezogen, den Flechsig [2]) neuerlich auf anatomischem Wege bestätigt hat, dass sich im Rindengebiet sämtlicher Sinnesorgane zugleich auch die motorischen Centren für die diesen Organen speciell zukommenden Bewegungen befinden. — Mit anderen Worten, soweit die Rin-

[1]) Wiener akad. Sitzgsber. 1883. Math. naturw. II. Bd. 88. S. 113. (Separatabdruck.)
[2]) Neurologisches Centralblatt. No. 19. 1894.

de zu sinnesorganen überhaupt in Beziehung steht, enthält sie überall äquivalente seelische Substrate für die Gesamtleistung der einzelnen Sinnesorgane.

Dass die Rinde „seeliches" Substrat und als solches weder motorisch, noch empfindlich ist, sondern die Bewegung anregt und die Empfindung vermittelt und zwar je nach der Natur derselben an verschiedenen Orten der Rinde in anderer Weise, — das wird noch durch andere Thatsachen unterstützt, welche kurz erwähnt zu werden verdienen.

Bekannt ist, dass Gehirnrindenverletzungen bei Thieren niemals dauernde Lähmungen zur Folge haben, während Läsionen in den vorderen Rindenpartien beim Menschen schwere und bleibende Störungen der Bewegung, die sogenannten „Rindenataxien" erzeugen.

Ferner habe ich am Kaninchengehirn gezeigt, dass, wenn auch oberflächliche Verletzungen und Abtragungen seiner Rinde für die Bewegung indifferent sind, doch Compressionen des Gesamtgehirnes durch Laminaria zu schweren Alterationen der Muskeln bis zu deren vollkommener Lähmung führen.

Daraus ergibt sich meines Erachtens nicht, wie man früher geglaubt hat, dass zwischen Thier- und Menschenhirn in der Organisation eine unüberbrückbare Kluft bestehe, sondern vielmehr, dass die Hirnrinde bei Mensch und Thier nur seelische Functionen besitzt, — und dass die eigentlichen bewegenden Apparate des Gehirnes unter der Rinde — subcortial — sich befinden.

Denn nur der geringe Gehalt an Eindrücken, Vorstellungen und daraus resultirenden Willensimpulsen in der Gehirnrinde des Kaninchens einerseits, — der Reichthum an Vorstellungen und Begriffen in der Rinde des Menschen anderseits, die den Willen wecken und meistern, jeder Bewegung, Form und Ziel setzen, jeder Kraftentfaltung ihr Ausmass bestimmen, — kurz, das ganze Willensgebiet beherrschen, — sie allein erklären es ebenso, weshalb die Gehirnrindenverletzung beim Kaninchen ein bedeutungsloses, beim Menschen ein folgenschweres Ereignis ist, — wie der Unterschied in den Folgen der Rindenverletzung, die nur oberflächlich wirkt, und der Gehirncompression, die in die Tiefe dringt, nahelegen, dass die motorischen Centren sich in der Tiefe befinden, — der sie dirigirende seelische Apparate dagegen an der Oberfläche residirt.

Fassen wir das Gesagte zu einem leicht fasslichen Bilde zusam-

men, so können wir uns die Verbindung der einzelnen Organe mit der Seele kurz so vorstellen.

Jedes Organsystem besitzt so viele Nervenwege, als es Functionsqualitäten aufweist. Wie diese Nervenwege auch durch Rückenmark, Sympathicus und im Gehirn verlaufen mögen, — immer vereinigen sie sich in der Nähe der Rinde zu einem Kabel, das eine ganz bestimmte Stelle dieser Rinde einnimt. Hier sitzt die specielle Seele des Organs und empfängt und entsendet an Eindrücken und Impulsen, was zur Function und Erhaltung dieses Organes von Nöthen ist.

Aus dieser Definition geht hervor, dass für das Wesen dieser Seelenanlage massgebend ist die Vereinigung aller den einzelnen Organsystemen zukommenden Nervenbahnen am bestimmten Puncten der Hirnrinde, während der intermediäre Verlauf dieser Anlage selbst keine Bedeutung hat.

Es geht deshalb nicht an, die Art des Verlaufes der Nerven innerhalb dieser einzelnen Systeme zum Eintheilungsprincip der Seelenfelder auf der Rinde zu machen, wie das in neuester Zeit Flechsig [1]) gethan hat, der die Centren der Rinde, je nachdem sie Stabkranzfasern enthalten oder nicht, in Sinnes- und Associationscentren eingetheilt hat. Im Uebrigen kann diese Eintheilung schon deshalb nicht angenommen werden. weil die Centren der Rinde nichts weniger als anatomisch begrenzte Gebiete sind, — weil ferner Sinnescentren und Associationscentren einander nicht gegenübergestellt werden dürfen, da sie in ihrem innern Wesen identisch sind als Seelenfelder, ob sie nun mit Sinnesorganen in direkter Verbindung stehen oder nicht.

Ja, es muss sogar heute als feststehend angesehen werden, dass es eine principielle Scheidung motorischer einerseits, sensorischer, sensibler und associrender Functionen anderseits auf der Gehirnoberfläche überhaupt nicht gibt.

Die früher für ausschliesslich motorisch gehaltenen vorderen Partien der Gehirnrinde zeigen beim Thier eine enge Vermischung sensibler und motorischer Centren.

Und wenn auch beim Menschen diese Vermischung klinisch weniger vollständig hervortritt, die Centralwindungen im

---

[1]) Neurologisches Centralblatt. 1894. No. 19 s. meine Bemerkungen hierzu, Ebenda 1894 No. 22. u. 1875. No. 2.

Grossen und Ganzen motorisch, der untere Theil der hinteren Centralwindung und das obere Parietalläppchen fast ganz sensibel sind, so sind wiederum die Stirnwindungen zumal des Menschen, in denen die Angriffspunkte für die Rumpfmuscultur liegen, zum grössten Theil frei von jeder direkten Verbindung mit der Peripherie und erfahrungsgemäss Sitz de höheren geistigen Functionen.

Es steht damit nicht nur die Thatsache im Einklang, dass das Volumen der Stirnlappen mit der Höhe der Intelligenz Hand in Hand geht, sondern auch, dass diese Intelligenz und alle ihre Qualitäten — Gedächtnis, Urtheil, Kritik — schwinden, wenn diese Theile erkranken, wie es beispielsweise bei der Dementia paralytica der Fall ist. —

Machen wir uns auch diese Erfahrung zu Nutze, so können wir das Substrat der Seele gegenwärtig folgendermassen definiren:

Die Grosshirnrinde ist das Substrat der Seele. An sich weder motorisch, noch sensibel vermittelt sie die Bewegungsimpulse und die Empfindungsvorstellungen für die verschiedenen Organsysteme gemeinschaftlich an einzelnen bestimmten Stellen, — den Sinnesphären. Diese Sinnessphären enden ohne feste Grenzen gegen einander. Mit der Entwickellung der einzelnen Sinne wachsen sie gegen die Nachbarsphären. So ändert sich das Verhältnis dieser Sinnessphären zum Rest der Rinde, in der sie wie Inseln aus einem sie um das Doppelte an Umfang übertreffenden Meere hervorragen, immer mehr zu Günsten der Inseln.

LA VACCINATION CONTRE LE VENIN DES SERPENTS ET LA THÉRAPEUTIQUE NOUVELLE DES MORSURES VENIMEUSES. [1]

PAR LE DR. A. CALMETTE.

Directeur à l'Institut Pasteur de Lille.

On a signalé depuis longtemps ce fait que certains animaux à sang chaud, le Mangouste, le Porc et le Hérisson, par exemple, présentent une immunité naturelle à l'égard des morsures de Serpents. Le Porc dévore très volontiers les Vipères et on le dresse même, dans quelques pays, à détruire ces reptiles.

Pendant mon séjour en Indo-Chine, j'ai inoculé à un jeune Porc une dose de venin de Cobra capable de tuer un Chien de forte taille: l'animal a résisté; mais je n'ai pas répété cette expérience. A l'Institut Pasteur, j'ai étudié un échantillon de sérum de Porc provenant de l'abattoir; 3 cc., 5 cc., et 8 cc., de ce sérum mélangés à une dose mortelle de venin de Cobra, n'ont manifesté aucun effet antitoxique *in vitro*. Les Lapins qui avaient reçu ces mélanges, et d'autres qui avaient reçu 10 cc. de sérum de Porc préventivement, sont morts dans le même temps que les témoins inoclés avec la dose mortelle de venin dilué dans 8 cc. d'eau.

Grâce à l'obligeance de M. le médecin en chef des colonies Lecorre et de M. Pignet, pharmacien des colonies, j'ai pu me procurer six Mangoustes vivants provenant de la Martinique, et j'ai constaté que le dicton antillien qui attribue à ces petits carnassiers (Viverridés, g. *herpestes*) une immunité réelle à l'égard des morsures de Trigonocéphale fer de lance, est partiellement justifié. Les Man-

---

[1]) Cet article est extrait d'un livre qui vient d'être édite par la Société d'éditions scientifiques, à Paris.

goustes ont été importés de la Barbade à la Guadeloupe, il y a vingt-cinq ans, en vue de détruire les Rats dans l'île. On cherche aujourd'hui à les répandre à la Martinique parce qu'ils font une guerre acharnée aux Serpents et aux Rats qui abondent dans les platations de canne à sucre, pour le plus grand malheur des colons.

Les six Mangoustes qui m'ont été envoyés avaient été capturés à la Guadeloupe, où il n'existe pas de Serpents venimeux.

Pendants leur séjour à la Martinique, ils étaient restés en captivité : leur immunité à l'égard du venin ne pouvait donc pas provenir d'une accoutumance aux morsures de reptiles venimeux.

Dès leur arrivée au laboratoire, j'ai placé l'un de ces Mangoustes dans une cage en verre avec un Cobra capel de forte taille. Le Cobra se dressa aussitôt en dilatant son cou et se jeta avec fureur sur le petit carnassier qui, se dérobant avec agilité, put éviter d'être saisi et se réfugia, un instant effaré, dans un coin de la cage. Mais, très vite revenu de sa stupeur, au moment même où le Cobra s'apprêtait à fondre de nouveau sur lui, le Mangouste se précipita, la gueule ouverte, sur la tête du reptile, lui mordit vigoureusement la mâchoire supérieure et lui brisa le crâne en quelques secondes.

Au point de vue expérimental, cette bataille aussi émouvante que rapide ne nous apprenait pas grand chose, si ce n'est qu'un Mangouste de la taille d'un gros Ecureuil peut facilement venir à bout d'un Cobra de deux mètres de longueur. Il était impossible de savoir sûrement si le Mangouste avait été mordu par le reptile.

J'inoculai donc, par comparaison, un second Mangouste avec 1 milligr. de venin (dose mortelle en trois heures pour deux kilogr. de Lapin), l'animal résista parfaitement à cette inoculation et n'éprouva pas le moindre malaise.

Je prélevai alors du sang à trois autres Mangoustes en leur liant une carotide, sans les sacrifier. Ce sang, mélangé à du venin ou injecté préventivement à des Lapins, présente un pouvoir antitoxique manifeste, mais insuffisant pour préserver sûrement les animaux de la mort. Tous les Lapins qui ont reçu préventivement une dose variant de 2 à 7 cc. de sérum de Mangouste ont succombé à l'inoculation venimeuse, mais avec un retard considérable sur les témoins.

J'ai cherché à déterminer la limite de tolérance du Mangouste à l'égard du venin. Deux de ces animaux qui n'avaient jamais été mis en contact avec des Serpents au laboratoire, et qui n'avaient jamais été inoculés, ont reçu l'un une dose de venin quatre fois mortelle, l'autre une dose six fois mortelle pour le Lapin. Le pre-

mier n'a pas été malade ; le second est resté souffrant pendant deux jours, puis il s'est rétabli.

Un troisième Mangouste, auquel j'ai injecté une dose huit fois mortelle pour le Lapin, a succombé en douze heures.

Le Mangouste des Antilles est donc peu sensible au venin ; il est capable de supporter sans malaise des doses très considérables relativement à sa taille, mais son immunité n'est pas absolue. S'il triomphe le plus souvent dans ses luttes avec les Serpents venimeux, c'est surtout grâce à l'agilité extrême dont il est doué.

On sait que l'Inde est le pays par excellence des charmeurs de Serpents. Il y existe toute une caste d'individus appelés *mal* qui font le métier de capturer et de vendre des Serpents, mais qui ne jonglent pas avec eux. Les charmeurs ou *Psylles* se recrutent dans une autre caste, celle des *Sangis*, ou *Tubriwallaho* du Bengale.

Ces Psylles manient le Cobra capel avec une habileté réellement merveilleuse. Tous les voyageurs qui ont eu l'occasion de relâcher dans un port de la côte indienne ont été témoins de scènes semblables à celle dont Natalis Rondot a fait le récit :

„Vers six heures du soir, un jongleur hindou vient à bord. Il est pauvrement vêtu, coiffé d'un turban orné de trois plumes, et porte plusieurs colliers de ces sachets à amulettes qu'on appelle au Sénégal *gris-gris*. Il a un Cobra capello à lunettes dans une corbeille plate.

„Cet homme s'installe sur le pont ; nous nous mettons sur le banc de quart, les matelots font cercle.

„La corbeille est posée sur le point et découverte. Le Capel est tapi au fond. Le jongleur s'accroupit à quelques pas de distance et se met à jouer un air lent, plaintif, monotone, avec une espèce de petite clarinette dont les sons rappellent ceux du biniou breton. Le Serpent se remue peu à peu, s'allonge, puis se dresse. Il ne quitte pas la corbeille. Il commence par se montrer inquiet, il cherche à reconnaître le milieu où il est placé, il devient agité, il déploie et tend ses ailerons, s'irrite, souffle fortement plutôt qu'il ne siffle, darde souvent et vivement sa langue effilée et fourchue ; il s'élance violemment plusieurs fois comme pour atteindre le jongleur ; il tressaille fréquemment ou plutôt fait de brusques soubresauts. Le jongleur a les yeux toujours fixés sur le Capel et le regarde avec une fixité singulière. Au bout de quelque temps, dix à douze minutes environ le Capel devient moins animé, il se calme, puis se balance comme s'il était sensible à la cadence lente et monotone du musicien ; il darde sans cesse sa langue avec une vivacité extrême ; peu

à peu il est amené à un certain état de somnolence. Les yeux qui, d'abord, guettaient le jongleur comme pour le surprendre, sont en quelque sorte immobilisés et fascinés par le regard de celui-ci. L'Hindou profite de ce moment de stupéfaction du Serpent pour s'approcher lentement de lui sans cesser de jouer, et, sur la tête du Capel, il pose une première fois le nez et une seconde fois la langue. Bien que cela ne dure qu'un instant, le Capel se réveille en sursaut et le jongleur a à peine le temps de se rejeter en arrière pour n'être pas atteint par le Serpent qui s'élance sur lui avec fureur.

„Nous doutons que le Capel ait encore ses crochets et que pour cet Indou il y ait danger réel à l'approcher. Nous promettons à notre homme une piastre d'Espagne s'il fait mordre deux Poules par le Serpent. On prend une Poule noire, qui se débat très vivement, et on la présente au Capel. Celui-ci se dresse à demi, regarde la Poule, la mord et la lâche. La Poule est laissée libre; elle s'échappe effarée. Six minutes après, montre en main, elle vomit, raidit les pattes et meurt. Une seconde poule est mise en face du Serpent; il la mord deux fois: elle meurt en huit minutes (1)."

Certains jongleurs exhibent des Serpents auxquels ils ont pris soin d'arracher les crochets ou d'extirper les glandes, mais il est incontestable que beaucoup d'entre eux, — je m'en suis assuré — exécutent leurs exercices avec des Cobras munis de leur appareil venimeux absolument intact. C'est grâce à une connaissance parfaite des habitudes et des mouvements du reptile qu'ils évitent presque toujours d'être mordus. Néanmoins il leur arrive parfois des accidents et chaque année quelques-uns succombent au cours de leurs jongleries. Il ne paraît donc pas qu'ils sachent se donner l'immunité contre le venin par un procédé quelconque.

Cependant, dans un travail publié en 1895 (British med. Journal, 17 août), le Professeur Fraser, d'Edimbourg, cite un certain nombre d'expériences effectuées sur des Rats blancs et sur des jeunes Chats, dans son laboratoire, dequelles il résulterait que l'ingestion du venin, longtemps prolongée, finit par rendre ces animaux absolument réfractaires à l'inoculation sous-cutanée de doses plusieurs fois mortelles du même venin. Il en conclut que, probablement, ce procédé de vaccination doit être en usage chez les charmeurs de serpents.

Je dois dire que, à diverses reprises, j'ai cherché sans succès à contrôler ces faits, annoncés par M. Fraser. J'ai réussi à faire absorber à des Lapins, à des Cobayes et à des Pigeons des doses énormes de venin de Copra capel par la voie gastrique.

[1]) A. E. Brehm, les Reptiles, éd. française, p. 430.

J'ai administré ainsi jusqu'à des doses mille fois mortelles, et jamais je n'ai pu constater, contrairement à ce qui se produit pour l'abrine et la ricine (Ehrlich), que le sérum de ces animaux fût devenu anti-toxique, même à un faible degré. Il me paraît certain que le venin n'est ni détruit, ni absorbé dans le tube digestif, comme l'ont montré d'ailleurs les expériences de Répin (Ann. de l'Inst. Pasteur, juin 1895). Cette non absorption tient vraisemblablement à ce fait que le venin ne dialyse à travers les membranes qu'avec une extrême lenteur.

Au Mexique, certains indiens appelés *Curados de Culebras* savent acquérir le privilège de pouvoir être mordus par les Serpents les plus venimeux sans qu'il en résulte le moindre danger pour leur existence, en s'inoculant plusieurs fois avec des dents de Crotales. Pendant un séjour à Tuxpan, le Docteur Jacolot, médecin de la marine, a fait une enquête sur ces Curados de Culebras et il a pu se convaincre que leur immunité est bien réelle.

Voici quel est le procédé de vaccination employé par les indigènes de Tuxpan :

Un traitement préparatoire est nécessaire. Le jour même où l'on doit s'inoculer ou se faire inoculer, on prend de cinq à quinze tubercules d'une plante connue sous le nom de *mano de sapo* (main de Crapaud, dorstenia contrayerva). Il faut, et ceci est bien nécessaire, que ces tubercules soient administrés un vendredi et toujours en nombre impair, cinq, sept, neuf etc., jusqu'à quinze, suivant la tolérance du sujet.

Si la plante est cueillie le premier vendredi du mois de mars, elle jouit de ses propriétés merveilleuses au plus haut degré ; alors, même si elle est sèche, elle est encore excellente pour préparer à l'inoculation.

Ordinairement, laracine du *mano de sapo* est prise fraîche. Autre précaution indispensable, il faut s'abstenir, pendant qu'on est soumis à ce traitement, de tout rapprochement sexuel pendant trois jours après la deuxième, et un jour après la troisième.

On commence pour l'inoculation à la face dorsale du pied gauche ; il faut éviter avec soin de tomber sur une veine. La peau est déchirée avec l'extrémité du crochet de manière à ce qu'elle saigne un peu. Du pied gauche on passe au poignet droit, puis au pied droit et au poignet gauche, toujours en alternant d'un côté du corps à l'autre. On continue à la cuisse droite et bras gauche.

Tous les membres sont ainsi inoculés. Au tronc on fait une inoculation au milieu de la hauteur du sternum, sur la ligne médi-

ane ; — une autre à la nuque, enfin une à la tête sur le milieu du du front.

En tout onze inoculations. Il faut, au minimum, sept séries d'inoculations pareilles pour mettre avec certitude un homme à l'abri des maléfices du Serpent, et en même temps pour lui conférer la faculté de guérir par succion les morsures des Serpents les plus venimeux (1).

La mystification et les idées superstitieuses jouent, on le voit, un très grand rôle dans ce traitement préventif auquel se soumettent les *Curados de Culebras* de l'Amérique centrale, mais il n'est pas surprenant que, grâce à ces inoculations successives, ils parviennent à acquérir une immunité suffisante pour les préserver des morsures ordinaires des Serpents. Peut-être les charmeurs de Serpents de l'Egypte, de la Tunisie et certains peuples del'Inde possèdent-ils des secrets du même genre? Le fait me paraît, en tous cas, très vraisemblable.

M. d'Abbadie a communiqué récemment à l'Académie des sciences (24 février 1896) une note du colonel Serpa Pinto, relative à un autre procédé de vaccination utilisé par les indigènes du Mozambique, et que le colonel a voulu subir lui-même :

„C'est à Inhambane (sur la côté orientale d'Afrique), chez les *Vatuas*, que j'ai été vacciné.

„Ils extraient le poison d'un Serpent qui se nomme en portugais *Alcatifa* (ce mot veut dire : tapis) et on l'appelle ainsi à cause des variétés de couleur de sa peau qui ressemble à un tapis. J'ignore le moyen employé pour obtenir le poison. Ce poison est mêlé à des substances végétales et forme avec elles une pâte gluante très brune.

„Ils font à la peau deux incisions parallèles, longues de cinq millimètres en chaque endroit et y introduisent la pâte qui contient le poison. Ces incisions sont faites sur les bras, près de la jonction du radius et du cubitus avec les os du carpe, au revers de la main, au dos, sur les omoplates et aux pieds près du gros orteil. Après l'opération ils exigent un serment que le vacciné ne tuera jamais un Serpent venimeux, parce qu'ils disent que désormais le Serpent est son ami intime, et ils jettent dessus un Serpent *Alcatifa* qui ne le mord pas. Quand j'ai subi cette opération, j'ai été pendant huit jours tout enflé et j'ai eu toutes les souffrances possibles.

„Je n'ai jamais été piqué par aucun Serpent, et je ne puis affirmer que ce remède soit infaillible. Les *Vatuas* affirment que oui et ils ne tuent jamais un Serpent.

---

1) Notes du Dr. Jacolot (Arch. de méd. navale, 1867, p. 390.

„Peu après avoir été vacciné, j'ai été piqué aux îles Seychelles par un Scorpion qui ne m'a fait aucun mal; dix ans plus tard, lors de ma traversée en Afrique, j'ai été piqué par un autre Scorpion qui m'a fait un mal horrible, et j'ai cru pendant huit jours que j'allais mourir ou perdre mon bras."

En France, dans les départements où les Vipères sont très nombreuses, certains individus réputés pour leur adresse à capturer ces reptiles jouissent d'une véritable immunité à l'égard de leurs morsures. L'un de ces chasseurs, qui habite le Jura et auquel je dois une partie du venin dont je me suis servi pour mes expériences, peut se faire mordre plusieurs fois dans le même été impunément. A chaque saison, il se fait mordre volontairement une ou deux fois pour conserver son immunité intacte; s'il ne prenait pas cette précaution il s'exposerait, affirme-t-il, à des accidents graves.

Ainsi l'homme peut, dans certaines circonstances, acquérir la faculté de résister à l'intoxication par le venin des Serpents. Nous allons voir qu'il en est de même pour les animaux.

* * *

Déjà en 1887 Sewall (Journal of physiology) avait montré que l'organisme peut devenir graduellement résistant à l'action du venin de Serpent comme à celle des virus infectieux tels que le charbon. En injectant de très petites quantités de venin il avait réussi à rendre des animaux réfractaires aux effets de doses plus considérables qui tuaient rapidement d'autres animaux non préparés.

Un peu plus tard, en 1889, Kaufmann obtenait le même résultat au cours de ses études sur le venin de la Vipère. Il était arrivé à faire supporter à des animaux des quantités de poison deux ou trois fois mortelles.

Dans une communication à la Société de biologie (10 février 1894) j'ai mentionné les procédés à l'aide desquels j'avais réussi à donner aux Lapins et aux Cobayes une immunité vraiment solide contre des doses considérables de venin, et j'ai montré qu'un animal immunisé contre le venin de Cobra par exemple, l'est aussi contre celui de Vipère ou d'Hoplocephalus, et réciproquement.

De leur côté, MM. Phisalix et Bertrand annonçaient (Acad. des Sciences, 5 février, et Soc. de Biologie, 10 février 1894) qu'ils avaient pu donner au Cobaye l'immunité contre le venin de Vipère, au moyen d'inoculations préventives de ce même venin, chauffé à 80° au bain marie pendant 10 à 15 minutes.

On peut donc rendre les animaux réfractaires à l'inoculation d'une dose mortelle de venin, soit par l'accoutumance à des doses répétées, soit, comme je l'ai indiqué, par le mélange d'hypochlorites alcalins ou de chlorure d'or avec le venin, soit par le venin modifié par la chaleur.

La première méthode réussit à donner une immunité très solide contre des doses considérables de poison, mais elle est lente et d'une application qui demande à être très surveillée. Si on injecte aux animaux des doses croissantes très rapprochées, ils ne tardent pas à maigrir et succombent. Il faut commencer par des doses très faibles, longtemps continuées, et on augmente progressivement la quan tité de venin injectée, jusqu'à ce que les animaux arrivent, après quatre à cinq mois de traitement, à supporter, sans être malades, une dose capable de donner la mort à 100 animaux neufs.

Le procédé le plus sûr qu'il convient d'adopter pour vacciner des animaux quelconques, Lapins, Cobayes, Chiens ou Chevaux, consiste à injecter d'abord pendant quatre semaines des quantités croissantes de venin mélangé à des quantités décroissantes d'une solution à 1/60 d'hypochlorite de chaux. La dose initiale de venin est, bien entendu, variable, suivant la toxicité relative de celui-ci ; elle ne doit pas dépasser la moitié de la dose minima mortelle.

On observe avec soin les variations de poids des animaux pour espacer les injections suivant l'état de la santé. Peu à peu on arrive ainsi à faire supporter d'abord des doses quatre et cinq fois mortelles de venin normal, puis des doses doubles, triples, etc., enfin centuples et au-delà.

Le sérum des animaux immunisés contre les venins par l'une quelconque des méthodes précédentes, possède des propriétés semblables à celles que Behring et Kitasato, Roux et Vaillard ont constatées pour le sérum des animaux immunisés contre le tétanos et la diphtérie.

Ce fait que j'ai mentionné à la Société de Biologie (10 février 1894) avait été observé en même temps par MM. Phisalix et Bertrand sur les Cobayes vaccinés contre le venin de Vipère par le procédé que ces expérimentateurs ont décrit.

Il a été confirmé un an après (British med. journal, Juin 1895) par M. le professeur Fraser, d'Edimbourg, qui a répété avec succès presque toutes les expériences dont j'avais publié les résultats dans les Annales de l'Institut Pasteur (mai 1894, p. 275).

Si on mélange *in vitro* 1 milligramme de venin de Cobra ou 4 milligr. de Venin de Vipère à une petite quantité de sérum de

Lapin immunisé, et qu'on inocule ce mélange à un Lapin neuf, celui-ci ne présente, dans la suite, aucun malaise.

Il n'est pas nécessaire que le sérum provienne d'un animal vacciné contre un venin de même origine que celui qu'on introduit dans le mélange : *le serum d'un Lapin immunisé contre le venin de Cobra ou de Vipère agit indifféremment sur tous les venins que j'ai expérimentés.*

L'action du sérum s'exerce aussi bien dans l'organisme, avant ou après l'envenimation, que *in vitro*. Injectons, par exemple, dans le péritoine ou sous la peau d'un Lapin neuf, un cent. cube de sérum d'un animal immunisé contre une dose *cent* fois mortelle de venin, et, aussitôt après, inoculons dans les muscles de la patte une dose deux fois mortelle de venin pur. L'animal ne sera même pas malade ; et si, après l'injection de sérum préventif, nous attendons vingt-quatre ou quarante-huit heures avant d'introduire le venin, nous constaterons que celui-ci ne produit aucun effet toxique. Notre Lapin est donc *immunisé* d'emblée par le sérum qu'il a reçu.

D'autre part, inoculons à un second Lapin la dose deux fois mortelle de venin pur, qui tuera un témoin à peu près en trois heures. Une heure, ou même une heure et demie après, alors que les symptômes de l'envenimation commenceront à se manifester (régurgitations, accélération du coeur, dyspnée, légère parésie des membres), injectons dans le péritoine et sous la peau en divers points du corps deux ou trois cc. de notre sérum immunisant.

L'animal reste pendant plus ou moins longtemps dans un état de malaise alarmant, caractérisé d'abord par un peu d'hypothermie, puis par une fièvre véritable. Sa température s'élève de 1 degré 5 à deux degrés pendant quarante-huit heures, puis redescend graduellement à la normale. Tout accident est, dès lors, écarté.

Le sérum des animaux immunisés contre les venins est donc non seulement capable d'agir sur ces venins *in vitro*, mais il est encore préventif et thérapeutique, exactement comme celui des animaux immunisés contre la diphtérie ou le tétanos.

Le pouvoir antitoxique *in vitro* et le pouvoir préventif sont naturellement très variables suivant la dose de venin contre laquelle l'animal qui fournit le sérum est immunisé.

Le sérum de Cheval que nous livrons actuellement, à l'Institut Pasteur de Lille, est actif au 20.000^{e}, c'est-à-dire qu'un dixième de centimètre cube de ce sérum injecté sous la peau d'un Lapin pesant deux kilogr. suffit à le préserver contre l'injection d'une dose de venin capable de tuer un Lapin de même poids en moins de

huit heures. On obtient le maximum d'effet préventif en injectant le venin douze heures après le sérum.

L'immunité acquise par l'injection de sérum est très solide, mais elle disparait dans un délai qui, dans mes expériences, n'excède pas huit jours. Elle n'est donc pas durable, contraiement à ce qui arrive pour l'immunité produite par les venins eux-mêmes. Cette dernière subsiste, chez les Lapins hypervaccinés pendant au moins dix mois.

Le sérum antivenimeux est d'autant plus actif et d'autant plus tardivement efficace, que les animaux qui le fournissent sont plus fortement immunisés.

Nous avons déterminé de la manière suivante le délai pendant lequel l'injection est encore capable d'empêcher la mort après l'inoculation d'une dose deux fois mortelle de venin à nos animaux d'expériences :

Inoculons à un certain nombre de Lapins par exemple, sous la peau de la cuisse, une même dose de venin, un milligr. de venin de Cobra, et traitons tous ces animaux, sauf quelques témoins, par des injections sous-cutanées de sérum de Cheval actif au 20.000^{e}. Les témoins, non traités, meurent en trois à quatre heures.

Les Lapins qui reçoivent un demi cent. cube de sérum thérapeutique une demi-heure, trois quarts d'heure ou une heure après le venin, résistent tous.

Ceux qui reçoivent le sérum thérapeutique entre une heure et une heure et demie après le venin, résistent dans la proportion de deux sur trois.

En injectant un cent. cube de sérum une heure et demie après le venin, la guérison est encore la règle.

Passé ce délai elle n'est plus possible parce que l'hypothermie et les phénomènes bulbaires de l'envenimation ont commencé à se manifester.

Chez l'homme l'intervention à l'aide du sérum antivenimeux après morsure peut être efficace beaucoup plus tardivement, car il est relativement rare que les symptômes bulbaires se manifestent en moins de trois heures.

Dans les cas les plus communs, la mort survient entre dix et douze heures après la morsure, et plus tardivement même lorsque la morsure est produite par le Crotale, les Bothrops et les Serpents d'Australie.

Pour le Cobra, le Daboïa et le Bungare, les statistiques de Fayrer, dressées sur un ensemble de 65 cas ayant amené la mort, la

durée moyenne de la survie a été la suivante :

Moins de deux heures.	proportion	22.96 %
Entre deux et dix heures.		24.53 %
Entre six et douze heures		23.05 %
Entre douze et vingt-quatre heures.		9.36 %
Au-delà de vingt-quatre heures.		21.10 %

En admettant, pour ce qui concerne l'Inde, qu'il soit impossible de porter secours en temps utile aux personnes classées dans la 1re catégorie ci-dessus, et qui succombent en moins de deux heures, on voit que le traitement a les plus grandes chances d'être efficace pour toutes les autres, soit pour 77.04 % de celles qui seraient vouées fatalement à la mort.

Il convient donc de généraliser immédiatement cette nouvelle application de la sérumthérapie à tous les cas de morsures venimeuses, dans les pays tels que l'Inde, l'Australie, les Iles malaises, le Cap de Bonne-Espérance, le Natal, le Transwaal, l'Egypte, le Brésil, l'Amérique centrale et les Etas-Unis du Sud, où les Serpents font chaque année de trop nombreuses victimes.

Dans chacun de ces pays, il conviendrait que les Gouvernements s'appliquâssent à créer, au moins dans les principaux centres agricoles, et dans les exploitations forestières ou minières, des postes de secours médicaux, où toute personne mordue par un reptile venimeux, pût venir en l'espace de temps le plus court possible, demander des soins. Chacun de ces postes serait muni d'un approvisionnement de sérum, de seringues à injections hypodermiques, d'une solution toujours récente d'hypochlorite de chaux, et des autres médicaments ou ustentiles indispensables pour le pansement des plaies.

La dépense à effectuer pour cette organisation serait bien minime en égard aux services immenses qu'elle rendrait !

ZU VORGESCHICHTE DES LANOLINS.

VON PROF. DR. TH. HUSEMANN in GÖTTINGEN.

Wie selbst nach 1800 Jahren medicinische Autoren in das Getriebe der Welt direct eingreifen und nicht bloss Aerzte und Apotheker, sondern auch Actiengesellschaften und Gerichte zwingen, sich näher mit ihnen zu befassen, zeigt das Auftreten des ältesten Griechischen Pharmakologen, der uns erhalten ist, des Dioskorides, als Zeuge und Sachverständiger in mehreren vor deutschen und englischen Gerichtshöfen verhandelten Processen. Der alte Grieche sollte darüber aussagen, ob schon zur Zeit der ersten Römischen Caesaren dasselbe gedacht und gemacht sei, was man als eine nicht unbedeutende wissenschaftliche Erfindung in letzten Viertel des 19. Jahrhunderts betrachtet und als etwas Neues, dem Spruche des Rabbi ben Akiba nicht Unterworfenes, bisher nicht Dagewesenes durch Ertheilung eines Patents gekennzeichnet hat. Das Zeugniss wurde verlangt in Bezug auf dieses Patent, das sogenannte Lanolinpatent, indem die von der die Liebreich'sche Entdeckung fabrikmässig ausnutzenden Firma gegen verschiedene Verletzer des Patents eingeleiteten Processe seitens der Beklagten Einwendungen hervorriefen, die sich auf die Behauptung stützten, dass die Darstellung des Lanolins überhaupt keine neue Erfindung sei, sondern nur gewissermassen eine Reinschrift von Brouillons, die sich bereits bei Dioskorides und gleichzeitig auch in der Naturgeschichte des Plinius finden.

Ueber die Frage, ob das Lanolin identisch sei mit dem von Dioskorides als Oesypus beschriebenen Producte, haben deutsche und englische Gerichtshöfe in ganz gleicher Weise entschieden. Schön und richtig lässt sich darüber das am 16 December 1893 gefällte Ur-

theil des Richter Romer in der Klage der Firma Benno Jaffé und Darmstaedter Lanolinfabrik gegen John Richardson & Co. in Leicester aus, welche wesentlich nach dem Lanolinpatente bereitetes Lanolin unter dem Namen Anaspalin in den Handel gebracht hatten. Die darauf bezügliche Stelle lasse ich hier in deutscher Uebersetzung folgen.

„Es steht fest, dass die Griechen wussten und Dioskorides angegeben hat, dass aus Schafwolle in heisses Wasser etwas von dessen Fett übergeht und aus dem Felle mittelst Auswasschen mit heissem Wasser eine als Oesypus bezeichnete Substanz zu erhalten ist. Aber so weit sich der Process aus den bekannten Angaben des Dioskorides oder aus den Abhandlungen von Personen, die mit seinen Schriften oder mit besagtem Oesypus bekannt sind, feststellen lässt, ist es klar, dass sich Lanolin nicht damit herstellen lässt und dass keineswegs irgend einer, der mit einem derartigen Processe, wie ihn Dioskorides beschreibt, bekannt ist, notwendig zu der Entdeckung des Lanolins geführt werden muss. Abgesehen von anderen Gründen, so ist nicht ein Wort in der Beschreibung des Processes gesagt, dass ein Alkali gebraucht worden sei, ohne dessen Anwendung Lanolin sich nicht herstellen lässt. Waschen in Wasser, wenn oft genug wiederholt, entfernt einige der in Wasser leicht löslichen Fettsäuren, aber nicht alle, da einzelne Fettsäuren sich nicht in Wasser lösen. Und in der That finde ich nach der Beschreibung des Oesypus, wie sie in den von dem Beklagten vorgelegten Büchern gegeben sind, dass es nicht die Eigenschaften des Lanolins gehabt hat. Dazu kommt, dass Oesypus praktisch viele Jahre vor der Ertheilung des Patents unbekannt gewesen ist, und niemand weiss in Wirklichkeit, wann es überhaupt zuletzt in Anwendung gebracht wurde. In einer Pharmacopoe fand es zuletzt 1720 Erwähnung. Sicher abstrahirte man davon, weil es practisch nicht brauchbar war. Einige Sachverständige der Beklagten sagen allerdings, dass sie nach den Weisungen von Dioskorides eine mehr oder weniger befriedigende Salbe gewonnen haben, dagegen erklärt Professor Attfeld, dass er nur allmählich erkannt habe, wie Dioskorides' Process auszuführen sei, und dies erst mit Hilfe von drei bis vier Experimenten, woraus man wohl schliessen kann, was weniger geschickten und geübten Personen geschehen wird, wenn sie bloss nach den Angaben von Dioskorides ein Product wie Lanolin darstellen wollen. Was ich in Bezug auf diesen Theil des Falles sagen muss, ist, dass, wenn jemand einen brauchbaren Artikel bloss durch Befolgung von Dioskorides' Vorschrift machen kann, er dazu ungeachtet des Patents Freiheit

und Recht hat; aber ich zweifle daran, dass er es fertig bringt, und bestimmt kann nicht gesagt werden, dass jene Vorschriften dem Patente vorgreifen (that those directions are an antecipation of this patent) oder die Erfinder ihrer Erfindung berauben oder den Gerichtshof verhindern, auszusprechen, dass die Erfindung neu ist und gutes Material zur Ertheilung eines Patents bildet und von bedeutendem Werthe erscheint."

Von den verschiedenen Urtheilen, die das Reichsgericht in Leipzig bezüglich der Aufrechterhaltung des Patents zu fällen in der Lage war, mögen hier nur ein Paar Sätze aus dem zuletzt erlassenen Platz finden, in welchem das Gericht die vom Rechtsanwalt Lindemann in Hannover, von der Actiengesellschaft Norddeutsche Wollkämmerei und Kammgarnspinnerei in Delmenhorst, der Handlung Gebrüder Noeggerath in Hannover, des Chemikers Dr. Adolf Mente zu Bremen, des Seifenfabrikanten C. H. Oehmig-Weidlich zu Zeitz und der offenen Handelsgesellschaft Grossmann und Cie. in Düsseldorf gegen das abweisende Urtheil des Kaiserlichen Patentamts vom 18 October 1894 eingelegte Berufung verwirft. In den Entscheidungsgründen des vom Ersten Civilsenat des Reichsgerichts vom 19 Juli 1895 gesprochenen Urtheils heisst es:

„Unbegründet erscheinen die gegen die Neuheit des Verfahrens gerichteten Ausführungen der Kläger. Das angefochtene Patent ist ein Kombinationspatent. Das beschriebene Verfahren zerfällt in zwei Hauptabschnitte: das Reinigungsverfahren und das Einkneten von Wasser in das gereinigte Wollfett. Das Reinigungsverfahren besteht wiederum in mehreren Operationen, unter denen namentlich die Behandlung der Ausgangsstoffe in der Centrifuge hervortritt. Dass dieses Verfahren als Gesammtanordnung der Neuheit entbehre, haben die Kläger nicht darzuthun vermocht. Was insbesondere das Recept des Dioskorides angeht, welches auch in anderen griechischen und römischen Schriftstellern und in älteren Pharmacopöen mitgetheilt wird, so vermag dasselbe vielleicht dem Erfinder als Anreger gedient zu haben, es bestehen aber so erhebliche Verschiedenheiten zwischen den Anordnungen der Patentschrift und der Anweisung des Dioskorides, dass in den Druckschriften, durch welche letztere überliefert wird, eine die Neuheit des patentirten Verfahrens ausschliessende Veröffentlichung nicht gefunden worden kann."

Zu derselben Anschauung wie der englische Richter und der erste Civilsenat des deutschen Reichsgerichts, deren Aussprüche in Acten entnommen habe, die mir von Herrn Dr. Darmstädter bei der Gele-

genheit der Ausarbeitung zweier pharmacologisch-chemischer Gutachten über die aufgeworfene Frage, ob das in den letzten Jahren von der obengenannten Actiengesellschaft in Delmenhorst in den Handel gebrachte, als Adeps lanae bezeichnete Product gereinigtes Wollfett und die durch Verreiben mit Wasser daraus entstehenden Salben, Kühlsalben und Crêmes Lanolin im Sinne des Reichspatents seien, vorgelegt wurden, bin ich auch durch eingehendere Studien des Dioskoridischen Oesypum gelangt. In No. 11 der Göttinger Gelehrten Anzeigen von 1894 S. 880 habe ich bei Gelegenheit einer Besprechung der Huber-Lüneburg'schen Uebersetzung des Soranus das nach der Anweisung des Dioskorides aus der Schafwolle dargestellte Product zwar als einen Vorläufer des Lanolins, aber von diesem so verschieden „wie eine Ballista der Alten von einer Krupp'schen Kanone" bezeichnet. Ich halte auch heute noch diesen Vergleich aufrecht, denn Lanolin ist eine als Salbenconstituens vortrefflich geeignete Emulsion von reinem Wollfett, d. h. von Cholesterin und Isocholesterinestern, des Dioskorides Schafwollfett dagegen ein von Verunreinigungen nur unvollkommen befreites, flüchtige Fettsäuren neben Cholesterin- und Isocholesterinverbindungen enthaltendes, somit höchstens halbreines Wollfett, das den Anforderungen der Reinlichkeit, welche die Gegenwart an die Basis einer Salbe stellt, in keiner Weise Genüge leistet.

Dass die Vorschrift des Dioskorides Liebreich als „Anreger" zur Erfindung des Lanolins gedient habe, wie das oben besprochene Reichsgerichtserkenntniss als möglich betont, ist nicht sehr wahrscheinlich. Seine erste Publication in der Berliner klinischen Wochenschrift vom 23 Nov. 1885 deutet viel wahrscheinlicher auf die Untersuchungen von Fr. Hartmann und E. Schulze über die Cholesterinester der Schafwolle als den Ausgangspunkt und das Anregungsmittel zu den Liebreich'schen Versuchen hin. Jedenfalls hat aber der Entdecker des Lanolins von dem Oesypum des Dioskorides frühzeitig Kenntniss besessen, und er selbst ist es gewesen, der die längst vergessene Kunde vom Oesypum auf einem Meeting der British Medical Association wieder auffrischte. In seinem im British Medical Journal vom 23 October 1896 veröffentlichten Vortrage gibt er an, dass das ungereinigte Wollfett lange Zeit den ackerbauenden und viehzüchtenden Völkern bekannt gewesen und dass deren alte Bezeichnung Oesypus sei. „Ich werde Ihnen einfach erzählen, dass Oesypus schon in der Zeit Herodots gebraucht wurde. Dioskorides beschreibt die Bereitung des Oesypus aus Wolle, und seine Beschreibung wird reproducirt in den meisten Pharmakopöen bis zum 18. Jahrhundert."

Dies und einige kurze Notizen über die Verwendung von Oesypum als Cosmeticum in den Zeiten Ovids und über eine Stelle aus dem bekannten Gedichte des Hieronymus Fracastorius über die Syphilis, worin Einreibungen mit Oesypum und Oleum mastichinum bei Gliederschmerzen empfohlen werden, sind das Erste, was von geschichtlichen Thatsachen aus der Vorgeschichte des Lanolins veröffentlicht worden ist. Etwa ein Jahr später hat N. Wulfsberg (Christiania) im Märzheft 1887 der Therapeutischen Monatshefte S. 92 „geschichtliche Notizen über Oesypum" veröffentlicht, in denen das auf das Wollfett der Griechen und Römer bezügliche Capitel des Dioskorides wörtlich übersetzt ist, und worin er die bei Celsus unter Zusatz von Oesypum bereiteten Salben und Pflaster aufzählt, Einiges aus Plinius und Galen vorbringt und schliesslich noch einige Pharmakopöen und Arzneimittellehren des 17. und 18. Jahrhunderts, die das Oesypum besprechen, namhaft macht. Eine etwas ausführlichere historische Abhandlung zur Geschichte oder richtiger zur Vorgeschichte des Lanolins hat G. Vulpius (Heidelberg) im 11 Hefte von Bd. 126 des Archivs der Pharmacie (Mai 1888) publicirt. Diese gibt die auf Oesypum bezügliche Hauptstelle aus Plinius, die Uebersetzung eines Capitels aus Matthiolus' Commentar zum Dioskorides und des Abschnittes Oesypum aus dem Dispensarium Coloniense von 1565, den Abschnitt darüber aus der bekannten Pharmacopoe von Schroeder und schliesslich wieder die Uebersetzung des Oesypus der Pharmacopoea Augustana von 1694. Obschon Vulpius' Arbeit einige wesentliche Ergänzungen zu Liebreichs und Wulfsbergs Notizen, besonders in Bezug auf das 16 und 17 Jahrhundert bietet, kann auch sie nicht als eine ausreichende Vorgeschichte des Lanolins betrachtet werden, da sie wie jene Autoren die spätrömische und spätgriechische Zeit und das ganze Mittelalter völlig unbeachtet lässt, und wenn sie auch angibt, „über Oesypum aus dem Inhalte mehrerer erst jüngst der Vergessenheit entrissenen Werke und Documente Thatsachen anzuführen", so ist doch ausser dem allerdings selten gewordenen Kölner Dispensarium von 1565 kein Buch benutzt, das nicht auf jeder Universitätsbibliothek von Deutschland zu haben wäre. Es sind nur Bausteine zu einer Vorgeschichte des Lanolins, verhältnismässig wenige, und noch dazu fehlt der nöthige Mörtel, um das Ganze zusammenzuhalten, so dass es befähigt werde, einen Thurm von wichtigen Schlussfolgerungen zu tragen, während es so nur eine Stütze fur ein schwaches Rohr- und Schilfgeflecht von Vermutungen zu bilden vermag, das einem kritischen Sturmwinde Widerstand zu leisten nicht vermag. Einige Notizen über Oesypum, die

sich theils in B. Fischers neueren Arzneimitteln, theils in einem Feuilletonartikel, den H. Peters über moderne Mittel im Fränkischen Courier publicirte, theils endlich beiläufig in dem Abschnitte über Wundmittel in der Arbeit R. v. Grote's über die Pharmakologie in der Hippokratischen Schriftensammlung (Koberts Dorpater hist. Studien 1889. I) finden, sind nicht ausreichend, diesem Mangel abzuhelfen. Es ist meine Absicht, durch Herbeischaffung von Thatsachen aus der Spätperiode des Alterthums und aus dem Mittelalter (in den bisherigen Veröffentlichungen ist das ganze Mittelalter unberücksichtigt geblieben, da der dahin gezählte Fracastori schon als neunjähriger Knabe die Entdeckung von America erlebte und sein Lehrgedicht über Syphilis erst 13 Jahre nach der Lutherschen Reformation erschien), die Verbindung zwischen den aus Bausteinen des Alterthums und des 16—18 Jahrhunderts errichteten Theilen zu repariren und das Ganze mit einem bisher seitwärts liegen gebliebenen Schlusssteine zu krönen.

(Fortsetzung folgt).

OUTLINES OF THE HISTORY OF DIPHTHERIA IN DENMARK.

BY J. CARLSEN. M D.

Privatdocent at the University of Copenhagen.

I.

Introduction. The relation between Croup and Diphtheria from a historical view. Diphtheria in Denmark.

We may hardly think it a mere accident that the idea of an international review including the Historical-Geographical Pathology now is coming up in the medical world and is realized by the publication of „Janus." The pathological Anatomy has had its suppremacy and has receded in favour of Bacteriology and experimental Pathology, which in all but two decennials has suppressed the other essential resources of General Aetiology. Should it be that the Historical-Geographical Pathology is developing itself to be such a support for the latter branch of science, which it tried in vain to be 30 or 40 years ago? Certain facts indicate that Bacteriology on several points has come to such bars as it cannot get over; — that it is the study of the extra-laboratorical, occasional causes, the study of the disposition of man himself, that will have to push General Aetiology a step forward on the way to the conception of the pathological processes.

The aims of the Historical-Geographical Pathology are to give the varying appearances of the diseases at different times and in different countries, to remind the pathologist of the non-stability of the forms of many diseases (how often has the belief in the stability hindered the progress of science! — did not *Brétonneau* believe, that his Diphtheritis always would present itself „invariablement sous la même forme"?); the Historical-Geographical Pathology will point out several of the ways the bacteriological researches must take; for its own part it has to deal with a still greater num-

ber of problems, whose solutions only can be obtained through medico-statistical experiments.

The Historical-Geographical Pathology is chiefly working comparatively; only few are the general truths which appear from studies of a single country and a bounded period. The conditions without which the Historical-Geographical Pathology cannot attain its object, are the following 1, The existence of a reliable material, from the different countries; 2, This material being formed so as to allow its international application, for which purpose is necessary, not only, that it shall appear in one of the great universal languages, but also a perfect explanation of its genesis and its value, of the meaning of the applied terms of diseases, of the specially local circumstances influencing upon the appearance of the disease, in short, a statement of all the facts preventing an international application of the material for further comparative researches, so that we may get rid of the so-called objective, that is to say uncritical, second-hand summaries, largely employed by the great periodical journals, in which the most unscientific hodge-podge often is placed at the side of solid scientific work. The foresaid essential conditions are well known to exist only to a slight degree. The extensive collective works (we need not mention the just published, most confused work by *Lersch**) of *Haeser, Lombard, Hirsch* are not sufficient for a penetrating comparative study of the different diseases. The most read and the most accurate of these, the gigantic work of *Hirsch* is surely wanting a revision, what this treatise will prove as far as concerns one disease and a few countries. Nor is it doubtful that such collective works as comprise the histories of all diseases in all countries, will become ever more fragmentary, consequently ever less applicable to scientific use, as more countries by and by are entered into the domains of nosography, and as the material from the different countries as a consequence of the evolution of Statistics of mortality and morbidity is swelling out. It will be necessary for the future to discuss the *single* disease, as *Newsholme* has lately attempted in his fine treatise of Rheumatic fever*) comprising details from many countries. Each country, or each province of a country, ought to procure a completest possible historical description of each there appearing disease, — this is the great problem of the future. An international periodical journal, as

[1]) Geschichte der Volksseuchen. Berlin 1896.
[2]) The Lancet. March. 9. 1895. p. 589.

„Janus," will be able to offer an extraordinary support to the comparative application of those descriptions in yielding a gathering-place to such monographies; the thought of collective international investigations then will be realized in the right manner.

As a contribution to such a collection of documents concerning the histories of the different diseases in each country, the author of this treatise takes the liberty here to present statement of the history of Diphtheria in Denmark until this day; it will essentially apply to the periodical changes in the frequency of this disease, the author supposing that the first problem concerning this disease which the comparative Epidemiology will set to work with, will be to search for the cause of the great periodical changes represented in the appearance of Diphtheria, to investigate if those changor owing to meteorological influences operating over larger parts of the earth, or if they must be ascribed to periodical changes of the vitality of the Diphtheria-bacillus itself or to a periodical es are connected with wanderings of the disease from land to land, co-operation with other morbific organisms.

The following description of the history of Diphtheria inDenmark is partly an extract of, partly a supplement to a previous essay by the author [1]), treating of Diphtheria in Denmark in the period until 1850. *Wärn* for Sweden [2]), *Johannesen* for Norway [3]), *Neukomm* for canton Zürich in Switzerland [4]) have given complete description of the history of Diphtheria in the languages of the countries concerned. Of course, for the small nations it is easier to offer the contributions required by the comparative Epidemiology from each country.

Before proceeding to the proper object it will be necessary to give

The relation between Croup and Diphtheria from a historical view.

The ancient dissension as to the relation between Croup and Diphtheria is of small practical importance for the aetiology of Croup in our days, since it has been proved, that the Diphtheria-bacillus can be the cause of Croup, which in clinical and anatomical respect is quite identical with „Croup d'emblée" that is Croup without membraneous sore-throat. It may be, as hinted in a just published bacteriological treatise in a German medical journal that a genuine, that is non-diphtherical Croup may be found, but beyond any doubt

---

[1]) *J. Carlsen.* Bidrag til Difteriens Historie i Danmark og Tydskland Kjöbenhavn 1890.
[2]) *Wärn:* Om Difteriens och Strypsjukans Upträdende i Sverrige. Stockholm 1885.
[3]) *A. Johannesen:* Difteriens Forekomst i Norge. Christiania 1888.
[4]) *Neukomm:* die epid. Diphtherie in Canton Zürich. Leipzig 1886.

almost all cases of primary, membraneous Laryngitis of the present time are of diphtherical nature, and the genuine Croup, if existing, is an extremely rare disease. But of eminent historical importance is the question of the nature of that Croup, which after the time of *Home* (1765) would appear, now sporadic, now epidemical, around in the different countries, especially at periods when, and at places where, diphtheritic sore-throat seemed to be unknown. Was that disease, as taught by *Hirsch*, the genuine Croup, a disease of childhood, preferring certain seasons, and certain countries, occasioned by meteorological causes (a cold), non-contagious, not properly epidemical, but appearing now and then with an accumulation of cases, as other catarrhal diseases? — or was that disease a kind of unrecognised Diphtheria? Evidently a decisive answer cannot be given because the bacteriological diagnosis is excluded; still so many facts pointing in one particular direction may be produced that the choice between the two possibilities cannot be doubtful.

The most important of those facts is the inclination to periodical appearance distinguishing the Croup of the past. This periodicity has first been pointed out by *Lombard*, as regards the city of Geneve [1]) but to the Scandinavian searchers: *Wärn, Almquist* [2]) and *Johannesen* belongs the honour of having produced numerous examples of long Croup-periods and long Croup-free periods in Swedish and Norwegian localities and of having indicated the importance to be ascribed to this trait of the history of the disease with respect to the conception of the diphtheric nature of Croup. *Wärn* and *Almquist* have moreover put an end to the myth of the Croup-endemia at Wenern that from the wellknown work of *Hirsch* has passed into all later Croup-monographics and — in connection with accounts of similar (may be artificially produced) endemies — has supported the theory of the genuine Croup.

In the Danish Epidemiology are deposited experiences going in the same directions as those mentioned, concerning the periodicity of Croup.

In *Jceland* Croup was rather frequent in the years 1820-27, afterwards almost quite disappearing until 1848. In the *Faeroe-islands* Croup has only appeared in periods when Diphtheria has reigned. Before 1857 the reports of the physicians state that this disease was unknown there; it made its appearance along with the diphtheric sore-throat, disappearing along with it after 1863, reappeared in 1875 when the next epidemic of diphtheria lasting until 1882 presented itself; during the next four years the physicians-besides sporadic cases of diphtheric sore-throat — treated from 1-5 cases of Croup annually; during

---

[1]) Traité de climatologie méd. IV p. 401.
[2]) Ueber die Ausbreitungsweise v. Diphterie und Croup. Göteborg 1885.

the following 5 years no case of Croup and Diphtheria was found; in 1892 and following years diphtheric sore throat and Croup reappeared.

In the most northern district of Jutland, the district of *Skagen* the history of Croup is very instructive. In the years from 1812 (when the reports of medical officers are beginning) to 1844 nothing is heard of Croup; in 1845 mortal cases of Croup are recorded and in the following years until 1870 Croup and diphteritic sore-throat appear almost every year, some years epidemically, but most frequently sporadically; from 1871 to 1886 Croup was not found (1884, 1885, 1886 only a single case of dipheritic sore-throat is noted). In the years 1887-94 we again find either forms of the disease, which disappear in 1895 and the first months of 1896 (to the moment of time, when this treatise is written). [1])

So we find in the district of Skagen a Croup-free period of at least 32 years, a Croup-period of 26 years, then a Croup-free period of 16 years, again a Croup-period of 8 years, whereupon a new Croup-free period seems to begin. Nosographic researches undertaken at different times for the history of Croup in this Danish locality, where catarrhal diseases every year are frequent, must give quite opposite results: 1844 the medical officer would state Croup to be unknown at Skagen, 1870 a medical man possessing an experience of many years, would speak of an endemic appearance of Croup.

From the isle of *Möen* a physician having practised there since 1791, in 1838 relates that Croup, having been very rare in that isle and unknown to the inhabitants, commenced appearing in 1838. In the period 1839—59 Croup is found, now sporadicaly, now epidemically appearing; 1859—73 the disease again was seen most unfrequently. When the disease in 1846—47 commenced declining in frequency the medical officer under whom the isle ranged, ignorant of the history of the disease before 1838 pronounces his surprise at this decreasing in a place otherwise being „the domicile of Croup" and accustomed to its endemic appearance [2]).

These examples may be sufficient for Denmark; in the treatise by the author, quoted above, numerous facts of similar kind are to be found; as far as the historical accounts can reach it is substantiated, *that all places in Denmark have presented periods, when Croup has been frequent, and periods, when Croup entirely or allmost disappeared.* Further it is worth remarking that the *periodical appearance of Croup is most distinct in the most isolated regions* and that the Croup-free periods are decreasing in length as we get nearer to the present time with its quick development of communication. The explanation of those facts is easily found.

Regarding *Germany* the litterature until 1850 has many statements proving Croup's having appeared in places, where the disease formerly had been unknown or rarely met with.

In *Rambach's* Topography of Hamburg (1801). Croup is related not to have been noticed there; but thereafter it appeared epidemically in 1801—2, as

---

[1]) vide Medicinalberetninger for Kgr. Danmark.

[2]) Medicinalberetninger for Kgr. Danmark.

confirmed by *Wigandt* several years later. In Thüringen *Hufeland* in the course of 18 years did not see one case of Croup [1]). *Gittermann* at Emden (1829) in the course of 14 years has noticed 80 cases of Croup; the mortal cases almost all happened during the first years of his practice when the public as well as the physicians were completely unacquainted with the disease [2]). At Strassburg, Croup at the close of the 18th and the commencement of the 19th century was most rare „they might be long practising without coming in sight of this disease a single time" [3]), in 1828, on the contrary, the disease is related to be very frequent in the winter [4]). At Lüneburg „the frequency of Croup has been remarkably increasing in the last ten years" (*Lentin* 1796 [5]); at Ratzeburg (within 7 German miles from Lüneburg) *Lentin* never met with Croup; the succeeding physician only a single time, the next physician 30 times. 1807—8 Croup appeared epidemically [6]). *Münchmeyer* in Lünebourg states in 1841 that Croup for a series of years has been growing less frequent [7]).

Many other accounts pointing in the same direction of the appearance of the great Croup-epidemic which reigned in Germany in the two first decennials of this century are to be found in the next section (Diphtheria in Germany).

Further we may refer to the conditions of Vienna, where Croup, as shown by a statistical account of the „Kinder-Krankeninstitut" by *Gölis* [8]), seldom appeared at the close of the 18th century, but from 1798 presented a greatly increasing spreading. In Pesth, Croup for a series of years before 1819 is said to have been rare and sporadic; afterwards it appeared epidemically [9]).

In *Italy* according to *Hirsch*, almost all accounts are said to indicate Croup to be a most rare disease; in some places it is said to appear a little oftener indeed, but then, on the other hand, very leniently (as laryngitis catarrhalis). *Hirsch* leans upon statements, all belonging to the period before 1850 (and probably to a high degree requiring revision and supplements); Croup's appearance in Italy nowadays is well known to be quite different; in 1885 according to the official Statistics of causes of death occurred 723 deceases from Croup non diphtheritica (the Italian statistics distinguishes between Cr. non diphtheritica and Cr. diphtheritica, which latter is entered under Diphtheritis) among in all 220.000 deceases. In Milano, a place where the treatise from the year 1847 quoted by *Hirsch* states a very mild type of our disease (as laryngitis catarrhalis), the of-

---

1) *Hufeland*: Journal 28 Bd. 1809, 6 St. p. 114.
2) ib October 1829.
3) *Jurine*: Abhd. ü. d. Croup a. d. Französ, v. *Heinecken*. Leipz. 1816 p. 126.
4) *Rennes*: Topogr. méd. de Strassbourg. Paris 1828. Ref. in Hecker's Annalen 16 Bd. 1830 p. 105.
5) *Hufeland*: Journal. II. 1796 p. 162.
6) *Sachse*: Das Wissenswürdigste ü. d. häut. Bräune. I p. 223, 247.
7) *Holscher*: Hannover. Annalen 4 Jhrg. 1844 p. 245.
8) *Gölis*: Praktische Abhdl. 2 Bd. Wien 1824 p. 310.
9) *Paulin Medgyessy*: Dissertatio de tracheitide acuta infantum. Pesthi 1819. Ref. in Med. Jahrb. d. k. k. oesterr. Staat. VI Bd. 4 St. Wien 1820 p. 138.

ficial statistics for the year 1891 has 201 mortal cases of Croup non diphtheritica among in all 11365 deceases — tempora mutantur![1])

It will hardly be doubtful that the fragmentary indications from different countries here produced promise that further historical investigations will come to give the same results already fixed for the three Scandinavian countries: *The Croup of the past has been everywhere a periodically appearing disease.* One ought not to be surprised, then, if the decrease of frequency of Croup, noticed by *Crawford* (a contemporary of *Home*) at Carse of Gowie and by him (and thereafter by all later Croup-monographists) ascribed to the draining of the fens, is proved to be explicable as a result of periodicity. The axiom of the inclination of Croup for the sea-coast we have been forced to dismiss long ago. The Croup-endemics at Wenern and other Scandinavian places lately have been lost for the doctrine of the genuine Croup, now the draining of fens as support for the theory of predilection of Croup for moist places will fall to the ground too. The thesis of the catarrhal nature of genuine Croup certainly also will disappear; as early as in 1812 *Formey* [2]) stated that Croup might not be supposed a strongly developed form of catarrh, as the disease frequently had been found reigning in the summer when no catarrhs were noticed; now Croup is known to be able to disappear completely for years from countries where catarrhs are most common diseases.

The following facts I) The inclination of Croup to appear periodically in the same manner as the diphtheric sore throat, II) the coincidence of the Croup-periods with the periods of prevailing of diphtheric sore-throat as proved for several isolated localities, and III) the results of the bacteriological investigations of the nature of the membraneous laryngitis at the present time will for most epidemiologists be sufficient to found the conviction of the diphtheric nature of the vast majority of the cases of Croup in the past.

Still many other historical facts may be produced supporting this conviction. Seeking out the accounts of the sporadic cases and epidemics which during the first half of this century are entered under

---

[1]) As a little contribution to the history of Diphtheria in Italy we will here mention that according to *Sachse* (das Wissenswürdigste l. c. I p. 77) Dr. *Kohlrausch* at Pyrmont often noticed Croup with expectorations of pseudo-membranes. The Danish professor *Otto*, visiting Rome about the years 1820-22 speaks (Ny Hygæa 1823 p. 466) of an angina that in Rome especially in the summer is more dangerous than at any other place having a very quick and mortal course. Thus in the hospital he saw two patients, who came in with an apparently very slight affection of the throat; they were bled twice and in 12 hours they were found dead.

[2]) *Horn's* Archiv 1812 2 Bd. p. 437.

the name of Croup, we are surprised in finding among these accounts of epidemics, whose diphtheric nature are evident (v. II Diphtheria in Germany) and besides these several epidemics and many sporadic cases where the existence of pseudo-membranes in pharynx, the progress of the epidemic, facts pointing to communication of infection etc. indicate the true nature of the cases or epidemics. How could such epidemics have been appropriated to the genuine Croup? One might suppose the advocats of the theory of the genuine Croup were never reading any part of the accounts of these epidemics but the heading.

We may remind of the cases of Croup stated by *Jurine* [1]) and *Vieusseux* [2]) where the disease is connected with „aphthae" in the throat — of the „hypersthenische" Croup („Hals brandig, angeschwollen") of *Engelhardt* [3]) — of the case of Croup at Torino where the exudative inflammation has fastened in the throat [4]) — of the Croup „mit eiternden Tonsillen" of *Loewenstein-Löbel* [5]) — of the case of *Reckon* [6]) where the stomach itself, esophagus and the tongue were found covered with an adhering solid membrane. We call to mind that *Michaelis* [7]), who for the spreading of the doctrine of genuine Croup in Germany has performed a greater part than *Home*, has taken most of his Croup-cases from diphtheritis-epidemics in Sweden in the 18-th century, from *Ghisi's* epidemic, from *Starr's* epidemic in Cornwall, and refers to an epidemic at Naples, described by *Sarcone* [8]) where pseudo-membranes were appearing on the skin, in the mouth and in the esophagus. We call to the mind the much employed manuals by *H. Callisen* [9]) and by *Sprengel* [10]); the first does not know Croup but two species of Angina a. gangraenosa and a. inflammatoria, which might go down into Larynx; the second states that by Croup the cavity of the mouth, especially the throat, is presenting symptoms of inflammation or covered with a tenacious membrane of „mucus" [11]). We quote such authors as *Wickmann* and *Lentin* [12]), *Plenk* [13]), *Callisen* [14]) *Marcus* [15]), *Goelis* [16]) who support the doctrine of the contagiousity of Croup or have seen more contemporary cases in the same family; statements pointing in a similar direction are to be found in the works referred to below [17]); our Danish material includes, for almost every year in the period

---

[1]) Abhdl. ü. d. Cr. a. d. Franz. v. *Heinecken*. Leipzig 1816.
[2]) Memoires sur le Croup. Paris et Geneve 1812.
[3]) Der Croup in dreifacher Form. Zürich 1828 p. 22.
[4]) Allg. med. Annalen. 1824 p. 557 und 1825 p. 1565.
[5]) ib. 1810 1 Abth. p. 533.
[6]) *Horn's* Archiv 1810. 12 Bd. p. 372.
[7]) De angina polyposa s. membranacea. Göttingen 1778 and Medicin-prakt. Bibliothek. Göttingen 1785.
[8]) This epidemic neither mentioned by *Hirsch* nor by *Haeser*, is probably described in *M. Sarcone*: Istoria raginata de mali asservati in Napoli. 3 vol. Napoli 1765, published in Germany at Zürich 1770.
[9]) Institutiones chirurgiæ. Hafniæ 1777.
[10]) Hdb. der Pathologie. Leipzig 1796.
[11]) The authors of the past used often „mucus" as identical with fibrin.
[12]) *Sachse* l. c. I p. 230.
[13]) Lehre v. d. Erkenntniss und Heil der Kinderkrankheit. Wien 1807.
[14]) Systema chirurgiæ. 4 Ed. 1815.
[15]) Die Natur und Behandlung d. häut. Bräune. Bamberg 1810.
[16]) Tractatus de rite cognosc... ang. membr. Wien 1814.
[17]) *Horn's* Archiv l. c. 2 Bd 1810 p. 408. *Hufeland:* Journal l. c. 47 Bd. 1818, 6 St. p. 55—48 Bd. 1819, 1 St. p. 86 und 2 St. p. 5. *Engelhardt:* Der Croup..... l. c. p. 26. *Sachse:* das Wissenswürdigste l. c. p. 248. *Eschenmeyer:* die Epidemie der Croup l. c.

1810-1840 accounts of mortal house-epidemics or epidemics in neighbouring houses in different parts of Denmark. In 1839 the superintending medical officer in the southern Sealand is stating the — in his opinion — surprising coincidence that the children of three physicians treating cases of Croup in their practice were infected with the disease. Further we remind of the epidemic of Croup in Frankfurt a. d. Oder (*v. Bergen*) occuring in a region where some years before an epidemic of diphtheria had been reigning — of the epidemic at Wertheim lasting more than two years and seldom attacking more than 5 or 6 children at a time — of the epidemic at Hamburg 1801-2 which stuck to a particular part of the town and was accompanied by an epidemic of throat-affections — of the epidemic in Würtemberg in 1807 a. f. y wandering in the direction from east to west, spreading very slowly, and in some places (Kirkheim) where the disease formerly had been almost unknown takiug station for 4 years — of the epidemic at Friedeburg by Halle in 1814 where the observer himself found the disease spreading from one individual to another. The 3 epidemies of Croup stated by *Hirsch* for Denmark must disappear; the epidemic 1823 at Copenhagen is due to a misunderstanding of the Danish accounts that only speak of the usual increasing of the frequency of Croup in the winter. The epidemics in 1839 in the county of Vejle and 1844 in several places of Denmark will later be proved to be of diphtheritic origin.

The details here produced from the Croup-period in the former part of this century will lead into these results: In regard to some of the described cases and epidemics they may be proved to be due to Diphtheria; in regard to others they may in the highest degree of probability be attributed to the same origin; many cases and perhaps some epidemics may be caused by Pseudocroup — finally there remains a good deal of cases and epidemics not at all or so incompletely described that it is impossible to say anything of their nature — of course only an unscientific proceeding can use them in support of the theory of the genuine (that is: catarrhal, membraneous) Croup.

But if the Croup of the past in a predominating number of cases has been of a diphtheric nature, we may assume — standing on our experiences from the present time — that the diphtheric sore-throat must have been present along with the Croup in the large Croup-period; and is it possible that Diphtheria for so long a time may have been overlooked or misapprehended? Has it not until now been an axiom of the epidemiology that Diphtheria in Denmark in this century first appeared in 1844, that Germany, England and Italy — setting aside one or some few epidemics — have been exempted from Diphtheria in the first half of this century and that many physicians in either country have noted the appearance of Diphtheria as a new and unknown disease?

To be continued.

UN ANCIEN PSEUDO-PRÉCURSEUR DE PASTEUR OU LE SYSTÈME D'UN MÉDECIN ANGLOIS SUR LA CAUSE DE TOUTES LES MALADIES, (1726.)

PAR LE Dr. H. F. A. PEYPERS.

Dans la pathologie actuelle rien n'excite un plus grand intérêt que les bactéries. La connaissance de ce primum vivum cognitum, pathogène ou non, émeut les esprits tout autant que les rayons lumineux du prof. Röntgen ou le Pithecanthropus erectus du zoologue hollandais Dubois.

Il y a eu un temps cependant ou les infiniment petits qui aujourd'hui réclament si impérieusement l'attention de tous les biologistes, étaient dans la plus triste condition quant à l'estime qu'on leur portait. Ils étaient niés par les plus grands savants, la moquerie et l'humiliation leur étaient dévolues. Seuls quelques voyants, mais ceux-là le plus souvent avec le plus grand enthousiasme, introduisirent les microbes comme les pères ou les tuteurs de beaucoup de maladies dans la pathologie. Entre ces deux extrêmes se trouvaient, comme cela arrive toujours, seulement quelque savants, agnostiquement flottants dans un juste milieu.

C'est de ces temps d'humiliation — pour les microbes montés à présent sur le trône de la pathologie des maladies infectieuses — que je veux rappeler un épisode qui peut être regardé en partie comme intéressant et instructif, en partie aussi comme amusant. Mais encore un mot d'introduction.

En 1894 le Dr. de Backer publia un petit livre: Ferments thérapeutiques, dédié à Pasteur et qui commençait ainsi: „Mon cher maître. Un de vos grands admirateurs, le professeur Panas, dans une conversation familière où je lui racontais mes derniers travaux, disait: „L'œuvre pastorienne est une mine inépuisable où tout pionnier doit trouver son filon." Je suis un humble pionnier, je crois avoir trouvé un filon. Dès 1882, j'avais écrit à M. Jules Simon, de l'Hôpital des Enfants malades, que dans une épidémie où tout remède échouait, les ferments m'avaient donné de bons résultats.

M. Metchnikoff a décrit plus tard le phagocytisme des leucocytes, ferment du dedans; — je viens de finir aujourd'hui le phagocytisme des levures — ferments du dehors.

J'ai l'espoir que l'organisme vivant, armé de ces deux forces, dont la dernière peut être un immense renfort pour la première en détresse, pourra lutter victorieusement contre l'ennemi parasitaire, que vous avez démontré toujours venir du dehors.

Je vous offre, cher maître, ce résumé de mon travail comme un fils respectueux présente à son père un petit bouquet de fleurs ceuillies sur une terre que la main paternelle a labourée."

L'idée de combattre les micro-organismes comme causes ou propagateurs des maladies par d'autres microbies ou leurs produits — l'isothérapie*) par conséquent, le similia similibus, poussé à ses derniers limites, laquelle atteignit inconsciemment toute sa valeur dans la découverte de Jenner, qui a fait conquête du monde entier, apparaît comme toute nouvelle, dans la forme indiquée ici par le Dr. de Backer. Pourtant cette idée aussi, comme traitement médical populaire, est ancienne. Elle a aussi bien que l'homœopathie, qui possède une histoire antérieure à Hahneman, et tout comme l'organo-thérapie, une vieille histoire non-écrite et cela surtout parce que ses partisans sont pour la plupart analphabets et en outre le plus souvent exotiques.

La proposition du Dr. de Backer, — mutatis mutandis — fut déjà formulée en 1726 par un imposteur fantasque, qui, combattant les germes des maladies par d'autres germes semblables „comme les chiens chassent les lièvres" entrevit, plus qu'il ne le savait lui-même ou qu'il en avait l'intention, les voies dans lesquelles la pathologie de nos jours est entrée.

Par la publication de son livre la bactériologie ou bactériophilie de 1721 étant trop ridiculisée, disparut pour un temps.

Le livre dans lequel mon charlatan fit sa proposition, est d'autant plus remarquable que l'on peut considérer l'auteur comme un autre Erostrate du temple de l'adoration des bactéries, temple dans lequel ont sacrifié bon nombre de ses contemporains. Cette curiosité extrêmement rare est aussi intéressante, parce que partout où l'on parle

*) Baas (pg. 687, Gesch. der Med.) dit de l'isothérapie: „C'est en tous cas la moins propre de toutes les théories qui aient jamais été inventées, d'après laquelle les maladies doivent être guéries par leurs semblables, par ex: la variole par du pus de varioleux, la diarrhoe par les selles du malade, la chaudepisse par le pus qui en provient — bien entendu pris intérieurement. Il semble qu'il n'y ait rien de propre ou de malpropre dont on ne puisse faire une théorie médicale."....

Ce jugement de cet auteur bien estimable ici est un peu prématuré. L'histoire n'a pas dit son dernier mot sur l'isothérapie si modifiée, qu'elle soit à présent. Comme Vénus sortie de l'écume de la mer, la thérapie séreuse semble vouloir devenir une thérapie des plus sérieuses.

de cet opuscule c'est d'une manière qui montre que l'auteur qui le cite n'a pas pu se procurer ce livre ou l'a méconnu. Pour le faire voir au lecteur et s'il le faut pour rappeler la période de la bactériologie du temps de Leeuwenhoek je traduirai la belle description de cette époque de l'ouvrage classique de D. C. G. Ehrenberg: „Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen 1832," où nous lisons pg. VIII.

„La découverte par Leeuwenhoek de la vie microscopique fut dès l'abord considérée au point de vue de la médecine. Un anonyme anglais proposa bientôt en 1676 [1]) d'employer, contre les maladies contagieuses qui régnaient dans ce temps, la musique, les trompettes les cymbales et les canons pour chasser les petits animaux pestifères, qui remplissaient probablement l'atmosphère et pour rompre leurs masses, comme on le faisait contre les nuées de sauterelles. Quand plus tard en 1677 les spermatozoïdes furent indiqués par Leeuwenhoek comme d'innombrables petits animaux invisibles, généralement répandus dans le corps des animaux et des hommes, les idées les plus bizarres sur la propagation du monde animal invisible, qui avaient déjà été énoncées antérieurement, furent émises avec encore plus d'assurance. Leeuwenhoek lui-même pensait que les hommes et tous les animaux provenaient des spermatozoïdes. Parrault [2]) défendit en 1681 l'opinion d'Hippocrate que rien ne naissait, mais que tout existait déjà antérieurement et ne faisait que croître et se développer. Aussi le professeur Sturm à Altdorf [3]) pensait-il en 1687 que toute l'atmosphère était remplie d'homoncules et d'animalcules innombrables, que l'on avalait par la respiration et dont ceux qui étaient superflus s'éloignaient par la transpiration. Le jésuite Bonanni [4]) prouva en 1690 que la génération spontanée de la Bible n'avait rien d'extraordinaire et que les insectes et les vers n'avaient pas eu besoin d'entrer tous dans l'arche, car ils pouvaient parfaitement se reproduire ensuite ou bien qu'ils pouvaient aussi bien avoir continué à vivre dans l'eau. Hartsoeker [5]) considérait en 1694 les infusoires comme les larves de petits insectes (Mücken) ailés invisibles qui remplissaient l'atmosphère et il dessina même le développement d'un homme à l'aide d'un spermatozoïde. Andry [6]), professeur d'anatomie à Paris, étendit théoriquement le champ de la vie microscopique animale à un tel point que dès 1700 il se forma une

[1]) Philos. Transact. XI. Nr. 136 p. 891, 1677.
[2]) Essay de Physique, Praef.
[3]) De Plant. animaliumque generatione, Dissert.
[4]) Observat. circa viventia, p. 19.
[5]) Essay de Dioptrique, p. 226 - 230.
[6]) De la génération des vers dans le corps de l'homme.

opposition toujours plus énergique qui n'attaquait pourtant que quelques applications de la nouvelle doctrine. Ainsi Vallisnieri [1]) à Padoue et Lister [2]) à Londres firent, il est vrai, une opposition énergique à la doctrine des spermatozoïdes, mais ils admettaient l'existence des corpuscules, de même que Lancisi [3]) 1717 expliquait la malignité de l'air paludéen par des animalcules invisibles et que le célèbre médecin ordinaire du roi de Prusse, Friedr. Hoffmann [4]) prétendait à Berlin en 1720 avoir vu pendant les épidémies nombre de vermicules dans l'eau; de même Vallisneri considérait la peste comme produite par des animalcules microscopiques. La peste qui ravagea Marseille et Toulon en 1721, fournit l'occasion d'émettre les idées les plus décisives. Les médecins Goiffon [5]) et Lebègue [6]) trouvèrent avec Vallisneri la cause de cette peste dans des animalcules dont ils décrivirent les formes semblables à celles de la mite, avec un bec recourbé et des griffes, jusqu'à ce que parut à Paris en 1726 un livre [7]) dérisoire en partie évidemment écrit dans un but d'imposture, et peut-être en partie satirique. Ce livre donnait d'après les maladies des noms aux animalcules et même les représentait par des figures. Voici les noms qui leur étaient donnés: Syncopifères, Crampifères, Vertigifères, Libidifères, Dyssentérifères.

Par là les Pestifères furent également ridiculisés et cessèrent pour longtemps d'être le sujet de dissertations rêveuses. D'un autre côté les philosophes Leibnitz [8]) (d'accord avec sa théorie de l'emboîtement) et Christian Wolff, confiants dans ce nouveau phénomène de la vie invisible et l'affirmant, le firent entrer dans leur système scientifique et tous les vrais savants de ce temps, Huygens, Boerhaave, Vallisnieri, Musschenbroek, etc. etc. mirent la vie cachée dans la pleine lumière de la connaissance scientifique.

L'indécision des opinions dura assez longtemps encore, il est vrai. Les jugements prématurés, la vanité dans la discussion, les spéculations ostensives de têtes soi-disant philosophiques, l'emploi d'instruments défectueux, la maladresse et la précipitation dans l'emploi d'instruments assez bons pour le temps, mais surtout les préju-

---

1) Considerazioni ed esperienze intorno alla gener. dei vermi, 1710.
2) Philos. Transact. XX. 1720.
3) De noxiis paludum effluviis.
4) Medicinae ration, Systema II. p. 227.
5) Observations faites sur la peste de Marseille, 1721.
6) An pestis massiliensis a seminio verminoso, 1721.
7) Système d'un médecin anglois sur la cause de toutes les espèces de maladies, Paris. Recueilli per M. A. C. D. Voir. Rudolphi, Entozoorum hist. nat. I. p. 168. Celui ci a imaginé aussi 90 infusions.
8) Théodicée, 1710.

gés, furent alors comme aujourd'hui, les obstacles à l'application générale des connaissances complètes qui étaient déjà alors avérées et Leeuwenhoek ne resta pas moins de 40 années le seul bon observateur spécial, défendu surtout par les opticiens. Il est vrai qu'en Angleterre, outre un très estimable observateur anonyme à Londres, Harris et King (v. p. 521) suivirent peu à peu la même voie d'observation que Leeuwenhoek.

Joblot, professeur de mathématiques à Paris, ne donna qu'en 1718 une nouvelle base, plus complète, à la nouvelle doctrine. Leeuwenhoek mourut en 1721 à l'âge de 91 ans. Réaumur, dans son ouvrage si instructif sur les insectes (d'après Linné) adopta en 1734 les hypothèses de Hartsoeker, que les infusoires étaient les larves de moucherons, et pensait que leurs essaims formaient la moisissure (Kümmung) en été. La Théologie insectes en 1738 de Lesser (Curé à Nordhausen) et le livre sur le microscope de l'Anglais Baker en 1742 procurèrent une plus grande propagation à ces connaissances par leurs riches compilations sans additions personnelles. Linné ne fit connaître son sentiment sur les spermatozoïdes et les infusoires, qu'il avait admis dans son Systema Naturae, qu'en 1746. Il les considérait comme des corpuscules huileux, inanimés et passivement remués. Il avait, probablement, acquis cette idée par le spectacle indistinct et d'un faible grossissement des spermatozoïdes d'un chien que Lieberkühn lui avait montrés à Leyde, à sa demande, et que virent également Gronow, Bartsch et d'autres encore. Il déclara immédiatement qu'ils étaient mus passivement et comme on ne put pas lui démontrer tout de suite le contraire, il considéra les adversaires présents comme vaincus [1]). Il semble avoir lui-même fait peu d'observations et c'est avec raison que l'on a dit de lui (Muller): dissertationem de mundo invisibili scripsit, in quo hospes fuit. [2]) Plus tard il a reconnu l'animalité des corpuscules avec beaucoup d'enthousiasme. Unger près de Göttingue [3]), de Geer en Suède,[4]) Trembley à la Haye [5]), Hill et Needham en Angleterre et Buffon, en France apportèrent une nouvelle vie dans ces recherches de 1746 à 1750; les deux derniers en défendant avec une agréable éloquence des théories paradoxales, qui déclaraient les infusoires: des machines irritables, indestructibles par la chaleur, — des produits d'un jeu de l'exubérance de la force créatrice de la nature et de la generatio aequivoca. Needham

[1]) Linné Sponsalia plantarum.
[2]) 1773, et 1786. praef.
[3]) S. p. 270.
[4]) p. 278.
[5]) p. 278.

croyait aussi pouvoir rappeler à la vie les cécidomies (Waizenälchen) (v. p. 492). Hill et Baker apportèrent en 1751 et en 1735 de nouveaux matériaux et ce dernier surtout des données très bien observées et en partie déjà fournies par Arderon, tandis que le premier essaya pour la première fois, de fournir un aperçu des matériaux acquis et de leur donner une forme systématique. Kastner observa en 1752 des Vorticelles près de Leipsick [1]) et un anonyme fournit à Berlin en 1753 (v. p. 278), d'excellents mémoires sur les Vorticelles et les Lacinulaires. Egalement Brady de Bruxelles en 1755 (v. p. 289).

C'est seulement le talent des plus distingués pour l'observation et l'explication de Rösel [2]) et de Schäffer [3]) qui eurent assez l'influence sur Linné en 1755 avec les confirmations de de Geer, pour l'amener à placer les Vorticellidés parmi les polypes, les Mélicertidés parmi les Mollusques et Brachionidés parmi les Lithophytes. Tout le reste il le rejetait encore en 1758 (Syst. Nat. ed. X) dans son Volvox Globator et Chaos, tandis qu'il reconnaissait dans les petites mites (Acaris) les causes de nombre de maladies, telles que la variole, la rougeole, la dyssenterie et la peste. [4])

Ainsi se réveillait tout à coup chez Linné non-seulement le conscience d'avoir méconnu les nombreux faits observés, mais en même temps un pressentiment vague de la grande influence du monde des infusoires sur l'ensemble de la terre des hommes. Il est presque regrettable que les communications fantastiques [5]) et sans aucune portée du baron hannovrien Otto von Münchhausen [6]) lequel en 1765 considérait sans preuve aucune tous les champignons, moisissures, lichens (dartres) comme des polypiers d'infusoires (v. p. 522) ait été le prétexte à la conversion de Linné à ces idées. Mais peut-être les observations plus scientifiques de Wrisberg ont-elles eu sur lui une influence simultanée et plus profonde. Wrisberg introduisit en 1765 le nom de Animalcula infusioria (v. p. 522) d'après lequel Linné nomma son Chaos infusiorum. On trouve déjà le nom allemand „Infusionsthierchen" chez Ledermuller en 1763, Linné adopta cette dénomination dans la dernière édition de son Systema Naturae (1767) après que Pallas [7]) l'eut également confirmée par la voix de son jugement rassis, abandonnant aux fantasmagories les plus excentriques sur ce monde aux formes chaotiques ses propres observations.

1) p. 274.
2) p. 278.
3) p. 405.
4) Linné, Exanthemata viva, Upsal, 1757.
5) Mikroskop. Gemuths-und Augenergötzungen, p. 30.
6) Amor unit plantas.
7) Vermium terrestrium et fluviatilium historia.

Il engloba comme espèces particulières réelles ou probables dans son ordre animal des Chaos par lequel il ferme la série du règne animal, les champignons, et les semences de moisissures, les formations putrides et les ferments, les spermatozoïdes, la matière contagieuse de la syphilis, les maladies éruptives, les fièvres intermittentes, et même les perturbations de l'éther au printemps.

Evidemment dans l'esprit, autrefois (sic) si clair du réformateur de l'histoire naturelle, planait l'idée aristotélique" (et à présent darwinienne) „de la simplification graduelle des organismes, comme le résultat de sa vie et la fin chaotique embrassant l'univers plaisait certainement à son âme parfois profondément poétique."

C'est, comme le prétend Ehrenberg, par le „Système d'un médecin anglais" que les Pestologues furent ridiculisés et l'idée de découvrir des malades après les découvertes de Leeuwenhoek et de Swammerdam fut abandonnée pour longtemps. En effet, malgré Réaumur et Linné, par l'autorité d'Astruc et d'autres encore, Ozanam pouvait encore dire en 1823 dans son „Histoire médicale des maladies épidémiques pg. 57," „Nous connaissons un grand nombre d'auteurs, qui ont écrit sur l'animalisation des contages. Plusieurs ont avancé, que leurs principes, non seulement émanent de la substance animale, mais même, qu'ils sont organiques et animés. Varron, Collumelle, Lucrèce, le père Kircher, Lancisi, Vallisnieri, Réaumur, Christ, Lang, Plenciz, Menuret, Rasori et quelques autres ont embrassé cette opinion. Frémont a prétendu que les contages naissaient et se développaient dans les corps par la fermentation; *nous ne perdrons pas le temps à confuter ces hypothèses absurdes.*"

Pourtant ces „hypothèses absurdes" ont passé, comme cela est connu des historiens, à peine une décade plus tard, par les preuves de Davaine et de Spallanzani, du domaine du ridicule dans celui du respect universel.

Un siècle avant Ozanam les fictions de Boyle, comme s'apellera notre médecin anglais, forment un jalon sur la route de la bactériologie. Ecrit dans le but d'induire en erreur, pareil a pourtant également été le sort de ce livre et bien qu'on en ait parlé assez souvent, il est toujours resté inconnu et incompris. C'est pourquoi il m'a semblé assez remarquable pour en donner une reproduction. Seules les figures représentant des germes de maladies par trop phantastiques ressemblant tantôt à des mille-pieds modifiés, tantôt à des variétés d'autres insectes connus ou inconnus ont été supprimées.

SYSTÈME

D'UN

MÉDECIN ANGLOIS

SUR LA CAUSE

DE TOUTES LES ESPÈCES DE MALADIES

AVEC

LES SURPRENANTES CONFIGURATIONS

DES DIFFÉRENTES ESPECES DE PETITS INSECTES, QU'ON VOIT PAR LE MOYEN D'UN BON MICROSCOPE DANS LE SANG & DANS LES URINES DES DIFFERENS MALADES, & MÊME DE TOUS CEUX QUI DOIVENT LE DEVENIR.

RECUEILLI PAR M. A. C. D.

A PARIS,
CHEZ ALEXIS-XAVIER-RENÉ MESNIER LIBRAIRE —
IMPRIMEUR, rue S. Severin, au Soleil d'or, ou en
Boutique au Palais, Grand'Salle.
M.DCCXXVI.

Avec Approbation & Privilege du Roy.

PRÉFACE.

„Je fais present au Public" — dit un anonyme — „de ce petit Traité, que j'ai extrait d'un Manuscrit, qui porte pour Titre, — „Systêmes d'un „Medecin Anglois, sur la nature de Dieu et des Ames, sur la Generation „de toute chose, sur la cause de toutes les especes de Maladies et sur leur „guérison, recueillis, et rendus tellement intelligibles, qu'ils peuvent être enten-„dus et compris de tout le monde, quoique fondés sur ce qu'ily a de plus „admirable en Phisique, et même en toute la Philosophie, par M. A. C. D."

L'on peut dire en general, que les deux derniers de ces quatres Systêmes contiennent un trésor inestimable, puisqu'ils apprennent specifiquement à conserver la santé, qui est le plus précieux bien du corps, que nous puissions posseder en cette vie; et je puis dire en mon particulier, qu'ils sont l'un et l'autre très-veritables en tout leur contenu, quoiqu'ignorez des plus habiles Medecins; car depuis que j'en ai eu la premiere connoissance, je n'ai point cessé de faire, avec succès, les experiences qu'ils indiquent, et de me confirmer de plus en plus dans la bonne opinion que j'ai toûjours eûe de la simplicité, de la netteté et de la clarté des raisonnemens de leur illustre Auteur; de façon qu'il y a peu d'especes de Maladies, dont je ne connoisse la cause, après l'avoir examinée dans une goute de Sang ou d'Urine, avec un excellent Microscope que j'ai, et que je ne guérisse, par le moyen des Eaux et des Sels que je tire de certaines Simples, de certains

Mineraux et de certaines Pierres, mais surtout que je ne previenne, lorsque je vois qu'elles doivent arriver.

Je n'ai jugé à propos de ne faire imprimer que le troisième Systême, parce que le premier ne me semble pas tout-à-fait assez s'accorder avec les veritez revelées de notre Religion. Que le second traitant de la Generation, pourroit, en quelque façon, blesser la pudeur des oreilles chastes; et que le quatrième rendroit, non-seulement tous les Hommes Medecins, mais encore toutes les Femmes.

C'est aussi par cette derniere raison, que je n'avois pas dessein d'abord, de donner indifféremment à tout le monde les grosseurs et configurations des differentes especes d'Insectes, qui causent nos differentes especes de Maladies, telles qu'elles paroissent au travers d'un bon Microscope, et qu'elles sont representées à la fin de chaque article dans le Manuscrit; mais, comme je n'ai aucun interest à garder le secret, je m'y suis déterminé en faveur des Curieux, qui me feront honneur et plaisir de venir raisonner avec moi sur cette Matiere.

Systeme d'un Medecin Anglois sur la cause de toutes les especes de Maladies.

„Pour le peu, Monsieur, que vous vous representiez, premierement la divisibilité de la matiere à l'infini, secondement, que toute la nature est animée, et qu'en troisième lieu, vous vous ressouveniez de ce que j'ai eu l'honneur de vous dire ces jours passez sur la nature de Dieu et des Ames, et sur la generation de toute chose; vous ne devez point être surpris de ce que j'admets pour la cause de toutes nos differentes especes de douleurs, qui ne sont autres choses que nos differentes especes de Maladies, autant de differentes especes de petits Insectes perceptibles neanmoins à la vûe, lorsqu'elle est aidée d'un bon Microscope, lesquels se communiquent et se generent, comme tous les autres animaux, non seulement dans chaque corps, mais encore dans chaque partie de corps, propre à la nourriture de chaque espece.

Je pourrois par cent raisonnemens incontestables, vous prouver la verité de ce nouveau Systême, quelqu'absurde qu'il paroisse d'abord aux personnes remplies de préjugez, ou à ceux qui n'ont point accoûtumé leur esprit, à reconnoître les veritez speculatives; mais j'aime mieux tout d'un coup vous indiquer par ordre, les experiences que vous pourrez faire, si votre curiosité vous porte, à vouloir vous en convaincre par vos propres yeux, comme je m'en suis moy-même convaincu par les miens.

Ainsi, lorsque vous ressentirez en quelqu'endroit de votre corps une espece de p i c u r e, semblable à celle d'une tres-fine éguille, portez y deux de vos doigts, après les avoir un peu mouillez de salive, et vous verrez qu'un animal configuré ainsi, — *suit la figure d'une puce* — cause par sa morsure cette douleur picquante.

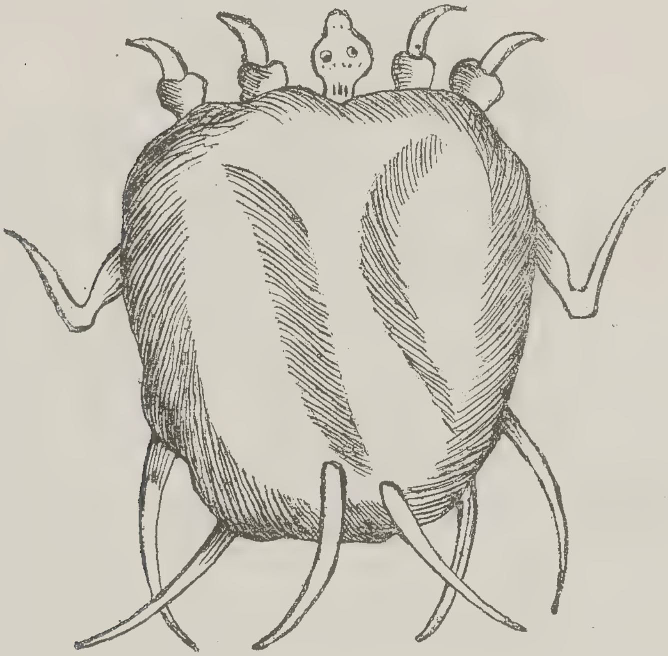
---

*) Le Microscope ci-après représenté, fait paroître une Puce & un Poux de la grosseur d'un Cochon de bait, un Ciron gros comme une Grenouïlle, et les petits Insectes qui causent nos Maladies gros comme des Moucherons, quoiqu'on ait été obligé de les representer dans cet ouvrage gros comme des Mouches; pour les rendre plus reconnoissables jugez de leur étrange petitesse naturelle, en vous figurant qu'ils sont a l'égard d'un Ciron, ce qu'un Ciron est à l'égard d'un Eléphant.

Lorsque vous ressentirez une démangeaison, notamment *sous le col ou sous les poignets de votre Chemise*, accompagnée d'une picure, à peu près semblable, cherchez, et vous verrez qu'une autre espèce d'Animal configuré ainsi — *suit la figure d'un poux*-cause par son mouvement, et par sa morsure cette démangeaison picquante.

Lorsque vous ressentirez, ou que quelqu'autre ressentira une grande démangeaison *au Penil* ou sous les esselles, faites-y regarder, ou y regardez vous-même, et vous verrez qu'un grand nombre d'autre espece d'animaux configurez ainsi" — *suit la figure d'un pediculus pubis* — „causent par leurs morsures cette grande démangeaison incommode.

Lorsque vous ressentirez, ou quelqu'autre ressentira une démangeaison générale par tout le corps, et notamment entre *le fourchet des doigts*, et qu'il ce fera de petites elevures à la peau, ou des gales petites ou grandes, prenez un peu de pus de ces élevures ou gales avec la pointe d'une éguille, et après l'avoir regardé avec un bon Microscope, vous verrez que plusieurs animaux configurez ainsi,



causent par leurs mouvemens, morsures et rongemens cette espece de démangeaison générale.

A suivre.

DER GERICHTSARZT VOR 300 JAHREN.

Eine Skizze von Dr. med. R. Landau in Frankenberg-Sachsen.

Einer der jüngsten Zweige unserer Wissenschaft ist die gerichtliche Medicin. Als Sonderfach ist sie wohl nur wenig älter als zweihundert Jahre. Doch liegt es in der Natur dieser Materie, dass gerichtsärztliche Fragen auch an den Arzt früherer Zeiten gelegentlich gestellt worden sind. Haeser datiert den Ursprung der wissenschaftlichen Periode der Gerichtlichen Medicin in Deutschland von dem Leipziger Professor Johann Bohn (1640—1718), der neben seinen bedeutenden physiologischen Schriften 1689 am Orte seines Wirkens eine Abhandlung „de renuntiatione vulnerum" veröffentlichte, und er nennt als einen Vorläufer aus der ersten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts B. Suevus und den Nürnberger Pfeizer, welche ungefähr Zeitgenossen des Italieners Paolo Zacchia, des Verfassers der Quæstiones medico-legales, gewesen sind.

Wenn man nun auch in jener frühesten Periode einer gerichtlichen Medicin nicht die ganze Bedeutung dieses Sonderfachs erkannt haben mag, so hat man es auch sicher nicht unterschätzt. Das will ich daraus schliessen, dass Roderich von Castro in seinem zuerst 1614 und dann wiederholt aufgelegtem „Medicus-Politicus sive de officiis medico-politicis tractatus" sich eingehend mit den Aufgaben des Gerichtsarztes, mit den „varii casus de quibus medicus plerumque coram magistratu cogitur sententiam dicere," beschäftigt und ausdrücklich hinzusezt „in quibus ipsius solertia ac doctrina maxime solet apparere".

Ueber den Autor will ich bemerken, dass er aus der portugiesisch-jüdischen Familie a Castro, die wiederholt der Medecin auserlesene Jünger schenkte, stammt und selbst noch in Lissabon geboren wurde. Nach ausgezeichneten Studien zu Salamanka, wo er die Doktorwürde sowohl der medicinischen, als der philosophischen Fakultät sich erwarb, kam Roderich 1598 in der vollen Schaffenskraft des gereiften

Mannes und erfahrenen Arztes nach Hamburg, um hier fast drei Jahrzehnte mit gleichem Erfolge sich der ärztlichen, insbesondere der gynäkologischen Praxis, als der Förderung seiner Wissenschaft hinzugeben. Hier erschien 1603 zuerst sein Lehrbuch der Frauenkrankheiten (De universa muliebrium morborum Medicina), das umfangreichste gynäkologische Werk jener Zeit; hier veröffentlichte er auch bei Zacharias Hertel das oben citierte Werk, von dem mir eine spätere, nach dem Tode des Autors erschienene Auflage (von 1642) vorliegt.

Als Aufgaben, welche dem Gerichtsarzt zufallen, werden von Roderich von Castro bezeichnet 1) Entscheidung über Vergiftungen; 2) Beurteilung von Verletzungen, insbesondere von Kopfwunden; 3) Untersuchung auf Virginität und auf Ursachen einer sterilen Ehe in Ehescheidungsprocessen und 4) die Untersuchung gekaufter Sklaven.

ad 1). Was die Vergiftungen anlangt, so bewirken diese, wie Roderich von Castro meint, ähnliche Krankheitserscheinungen, als die im Körper faulenden Säfte. An eine Vergiftung muss man aber denken, wenn ein Mensch von guter Constitution (einer, der von Natur an guten Säften Ueberfluss hat,) trotz vernünftiger Lebensweise plötzlich stirbt, seine Leiche aber bleifarbig oder schwärzlich oder bunt (varius) verfärbt erscheint, von weicher Consistenz ist oder einen fauligen Geruch verbreitet. Schon bei Lebzeiten giebt es eine grosse Reihe von Symptomen, die auf Vergiftung hinweisen. Dahin gehören Wallungen des Magens, Angstgefühl, Unruhe des Körpers, Verfärbung des Gesichts, Uebelkeit und Brechen, übles Aufstossen, Zittern, Benommenheit. Stiche werden empfunden, Bauchgrimmen und Nagen im Gedärm, in der Tiefe des Leibes Schmerz; das Herz klopft, die Sehnen zucken, dunkles Blut wird ausgespieen, die Harnabsonderung ist gestört, Kälte- und Hitzegefühl wechselt, auf der Haut erscheinen Papeln und livide Flecken; Schwindel tritt auf und Ohnmacht, der Puls setzt aus, der Körper ist erschöpft, die Zunge und die Lippen werden dunkel, die Nägel und die Extremitäten blass, aus Stirn und Schläfe perlt kalter Schweiss, die Stimme klingt gebrochen, und die Augen erstarren. Das Krankheitsbild kann sich aus allen diesen Erscheinungen zusammensetzen oder doch aus der Mehrzahl derselben.

Der Qualität nach ist zu untersrheiden ein Venenum a tota substantia, ein Venenum calidum, ein Venenum frigidum, ein Venenum siccum, ein Venenum humidum. Das erste zehrt die Körperkräfte im allgemeinen auf und erzeugt Be-

klemmungen und Ohnmachten. Der durch ein Venenum calidum Vergiftete leidet an Gefühl von Hitze und unerträglichem Brennen im Schlunde und in der Tiefe des Körpers; nirgends kann er Ruhe finden, ohne von ungeheurem Durste gequält und in Schweiss gebadet zu werden; seine Augen sind rot unterlaufen. Verbindet sich mit dem Venenum calidum eine Aetzwirkung, so entsteht in Magen und Gedärm Stechen, Nagen und sehr heftiger Schmerz; es blutet aus Mund, After und Blase; zuweilen gesellt sich Erbrechen dazu und Ekel, kalter und heisser Schweiss wechselt ab und eben so die Hautfarbe. Dem Genusse eines Venenum frigidum folgt tiefer Schlaf, aus dem die Kranken kaum zu erwecken sind, Benommenheit bis zur Bewusstlosigkeit, Kältegefühl am ganzen Leib, Blässe des Gesichts, Irresein, wie in der Trunkenheit, und Ausbruch kalten Schweisses. Wer ein Venenum siccum zu sich genommen hat, wird von unstillbarem Durst und Trockenheit im Schlunde und im ganzen Körper geplagt, hat Harn- und Stuhlzwang und ist schlaflos. Das Venenum humidum endlich bewirkt Schlaf, häufige Ausleerungen, erschöpfende Schweisse und sonstige hässliche Absonderungen, Erschlaffung der Sehnen und Gelenke, Brand der Extremitäten.

Giftig sind aus dem Pflanzenreiche von Früchten die Mandragora (Atropa Mandragora L.), [1] der Oleander und die Colloquinthen — von den Samen der des Bilsenkrauts und der des Schierlings. Giftige Kräuter sind Wolfsmilch, Camelæum, die Kichererbse (Lathyrus) und die meisten Pilzarten. Giftige Wurzeln liefern Camelæum, Akonit, Tapsia, Niesswurz (Veratrum), [2] die Meerzwiebel (Scilla) und das Alpenveilchen (Cyclamen). Giftige Säfte enthalten der Mohn (das Meconium), die Eselsgurke (Cucumis elaterium), die Wolfsmilch und das Purgierkraut (Convolvulus Scammonia). Aus der Tierwelt sind giftig: die spanischen Fliegen [3]), die Salamander, die Kieferraupe, die Kröte, [4]) Kopf und Schwanz der Schlangen, vom Skorpion nur der Schwanz, das Gehirn der Katze, die Galle der Schlangen, der Harn der Maus, der Schweiss vom Pferde, vom Maulesel und ähnlichen Tieren, das Blut vom Stier und das Menstrualblut vom Weib. Das Mineralreich endlich bietet Giftstoffe dar im Auripigment (gelber Schwefel-Arsenik), verdampfenden Arsenik, Quecksilber. Giftige Kunstprodukte sind das Lasur, das aus

---

1) Ueber die im ganzen Mittelalter wichtige Mandragora vgl. Husemann, Deutsche Zeitschr. für Chirurgie Band 42. Heft 6 pag. 535.

2) Roderich von Castro schreibt Veretrum.

3) Zacutus Lusitanus. De med. princ. histor. Liber V berichtet schon von Todesfällen durch Genuss der Canthariden.

4) Der Hauch der Kröte macht sinnlos, Zacutus Lusitanus ibid.

dem Lapis Lazuli gewonnen wird [1]), ferner das Realgar, „das aus Schwefel und Blei besteht", Arsendampf, Quecksilbersublimat, Diamantpulver und Seifenlauge. Dazu kommen die Abortiva (Sabina, Aristolochia, Zimmt u. s. w.). Roderich von Castro macht am Schlusse dieser Aufzählung die eben so treffende, als modern scheinende Bemerkung „(venena) pharmacopœus non nisi ex medicorum præscriptionibus vendere aut exhibere sub gravissima pœna debet."

ad 2). Von den Verletzungen sind für den Gerichtsarzt die Kopfwunden am wichtigsten „in quibus inter judices maximæ controversiæ oriri solent." Er muss bei seinem Urteil den Ort der Verletzung und das verletzende Instrument in Betracht ziehen; er muss sagen, ob es sich um eine Stich- oder Schnitt-wunde handelt, wie tief sie eingedrungen ist, und welche Erscheinungen sich hinzugesellt haben. Auch der Zeitpunkt der Verletzung ist von Wert, weil Hippokrates gerade den lebensgefährlichen Verletzungen kritische Tage zusprach. Ist die Schwere einer Verletzung zu beurteilen, so ist der Wert des verletzten Teiles, Grösse und Anordnung und die Bösartigkeit des Schadens an sich in Rücksicht zu ziehen. Als tötlich gilt eine Wunde, welche unbedingt und ausnahmlos oder doch in der Regel den Tod des Verletzten herbeiführt. Eine schwere Verletzung liegt vor, wenn Bewusstlosigkeit und Unbesinnlichkeit, Erysipel, Krampf, Fieber oder galliges Erbrechen gefolgt sind — ferner wenn der Verletzte Sprache und Stimme verlor, geisteskrank wurde oder Augenentzündung und Blindheit erlitt. Von Bedeutung ist weiter, wann der Tod eingetreten ist, und es unterliegt verschiedener Ansicht, bis zu welchem Termine man sein Urteil hinausschieben darf; man soll wenigstens den fünfzehnten Tag abwarten; vor Gericht aber gilt der vierzigste Tag als entscheidender Termin, weil die Rechtskundigen auf Grund ihrer Quellen und Autoren annehmen, dass zumeist Kopfverletzte, wenn sie ihrer Wunde erliegen, bis zum vierzigsten Tage sterben. Castro bemerkt, dass Roger (Ruggiero) [2]), bis zum hundertsten Tage die Lebensgefahr der Schädelwunden als vorhanden annahm.

Das Gutachten des Arztes, von dem das Schicksal des Angeklagten, Leben und Tod, abhängt, erheischt, wenn es sich um Kopfverletzungen handelt, ausserordentliche Klugheit, und der Gutachter muss sich frei von jeder Leidenschaft halten (in hoc negocio animum ab omni affectu liberum habere). Die Fassung des Gutachtens ver-

[1]) Zacutus Lusitanus, Introitus ad pharmacop, sagt, der sorgfältig gewaschene Lap. laz. ist ungiftig, also bezieht sich sein Giftigkeit auf seine übliche Verunreinigung mit Schwefelkies.

[2]) Der Salernitaner Chirurg, der 1180 die Practica Chirurgiae schrieb.

langt dann eine gewisse Form. Voranzustellen ist der vorgelegte Fall und die gestellte Frage; dann muss der Sachverständige unter Anrufen des göttlichen Beistands seine Ansicht entwickeln und sie sowohl auf bewährte Autoren, als auf beweiskräftige Gründe stützen. Zum Schlusse muss es heissen: Sic sentio ego; N. Medicinæ doctor, in quorum fidem supradicta exoravi et manu propria subscripsi." Für Anfänger in der gerichtsärztlichen Praxis (tirones, sagt Castro) verweist der Autor auf die Sammlung von Formularen für Gutachten, welche Baptist Codronchius herausgegeben hat — es gab also auch damals Leitfaden, welche wir heute Eselsbrücken in recht ungalanter Sprechweise nennen.

Andere Verletzungen hatten offenbar geringere Bedeutung für den damaligen Gerichtsarzt. „Caeterum", bemerkt Castro ganz zum Schlusse des Kapitels „Testificandi ratio in vulneribus capitis," erkennt man L e b e n d e r t r ä n k t e daran, dass der Bauch vom Wasser aufgetrieben ist, aus den Nasenlöchern schleimiger Ausfluss, Schaum aus dem Munde quillt. Wertvoll zur Diagnose, dass einer l e b e n d in das Wasser geworfen wurde, sind Fingerverletzungen, die davon herrühren, dass der Ertrinkende sich wie rasend geberdet und im Grundsande eine Stütze gesucht hat, um sich aufzurichten und dem Tode zu entrinnen. Wurde ein im Wasser Aufgefundener als L e i c h e hineingeworfen, so fehlt der aufgetriebene Leib, weil seine Eingangspforten schon vor der Berührung mit dem Wasser verschlossen waren; vor dem Munde steht kein Schaum, weil im Wasser nicht mehr geatmet wurde, und natürlich fehlen auch die Fingerverletzungen. Aufgedunsen und auf der Oberfläche schwimmen werden im übrigen nur solche Leichen, welche von Feuchtigkeit und Schlamm schon verdorben sind und erst nach langer Zeit an das Ufer gespült wurden.

ad 3). Um die V i r g i n i t ä t einer Weibsperson handelt sich in Processen, die ein Ehemann gegen seine Gattin führt in der Annahme, sie habe bereits vorher mit einem Manne sich eingelassen, oder die Hass und Eifer anstrengen gegen Nonnen, die gefallen sein sollen. Die Hebammen, welche die Richter zu Rate ziehen, beweisen die Virginität durch ein unverletzt gefundenes Hymen und durch das enge Aneinanderliegen der Teile. Doch ist das unzureichend; denn das Hymen kann auch, ohne dass ein Coitus stattgehabt hätte, eingerissen sein, und der eine oder andere Coitus muss nicht durchaus eine bleibende Erweiterung der Genitalien des benutzten Weibes zurücklassen — ja gewisse im Kupplergewerbe erfahrene Weiber wussten nach Castros Zeugniss schon damals Rat für ihre Schützlinge,

indem sie die Enge der durch den Akt erweiterten Teile durch adstringierende Mittel wieder herstellten! Galt es aber die vom ersten Coitus des Gatten erwartete Blutung der heimlich deflorierten Gattin in der Brautnacht zu erzielen, so „wird, wie Fragosus berichtet, eine mit Blut gefüllte Fischblase in Anwendung gezogen"(!) Auch das Vorhandensein von Milch in den Brüsten beweist nicht absolut die verlorene Jungfernschaft — wenn die Virgo an Suppressio mensium erkrankt, kann nach Hippokrates [1]) und Christoph Vega Milch in die Brust treten, und Roderich von Castro hat selbst in seiner Hamburger Praxis eine solche virgo probis et inculpatis moribus beobachtet. Gar nicht stichhaltig ist die Behauptung des Baptist Codronchius, dass bei Deflorierten der Urin dicker und dunkler sei; derselbe Autor giebt auch, gestützt auf Plinius und auf Albertus Magnus, [2]) das Räuchern mittelst Gagat [3]) oder Ampfer [4]) zur Differentialdiagnose an — die Gefallene soll von diesem Rauch, den sie durch Mund oder Nase unter Decken einzieht, bleich werden. Dagegen bezeichnet Castro als „des Wissens nicht unwert" folgendes: man soll vor der Brautnacht mit einem Faden vom Halse Mass nehmen und dann morgens wiederum — ist der Halsumfang vermehrt, darf man annehmen, die Frau sei erst in der vorausgegangenen Nacht defloriert worden. Auf diesen Umstand wies schon Aristoteles hin und bezog auf diese Erweiterung des Halsumfangs die Ausdehnung der im Halse liegenden Stimmorgane, von welcher wiederum die rauhere Stimme der Frau gegenüber der Jungfrau bedingt werde.

Eine zweite dieses Gebiet streifende Frage an den Gerichtsarzt ist die nach der Ursache der Sterilität einer Ehe in Scheidungsprocessen. Da unterscheidet der Richter eine Sterilitas ex frigidate und eine ex maleficio, und beide Arten, ob sie den Mann oder die Frau betreffen, hindern das Eingehen einer Ehe und heben die geschlossene Ehe wieder auf. Doch darf nur der ex maleficio Impotente eine neue Ehe schliessen, nicht aber der Frigidus; das hält Castro für falsch. Die Impotenz ist nämlich entweder Folge einer natürlichen Beschaffenheit oder accidentell; die naturalis nennt die Rechtssprache „ex frigiditate", die accidentalis aber „ex maleficio". Rechts-

---

[1]) Aphorism. Si mulier quae neque gravida est neque peperit lac habet huic menstrua defecerunt.

[2]) Albert von Bollstädt 1193—1280 starb als Erzbischof von Köln; seine vielverbreiteten Secreta mulierum nennt E. C. J. von Siebold „das traurigste und jämmerlichste Buch" in jener Epoche. — (Das Buch wird aber mit Unrecht auf Albert's Namen gesetzt. Red.) —

[3]) Lapis gagas (Bagates) nennt Plinius eine Art schwarzes, glänzendes Erdpech; sein Rauch sollte Epilepsie hervorrufen cfr. Zacutus Lusitan, de med. princip. histor. Liber I.

[4]) Lapathum-Rumex, das griechische λάπαθον.

grundsatz ist nun allerdings, dass ein Contrakt, wenn er Verpflichtungen enthält, die der Contrahent gar nicht zu erfüllen im Stande ist, nichtig ist. Doch können die Frigidi zwar mit anderen Frigidi nicht zeugen, wohl aber mit entgegengesetzten Temperamenten. Folglich ist die Ehescheidung, wenn die Ehe ex frigiditate steril blieb, gerechtfertigt, nicht aber das Verbot einer weiteren Ehe für den geschiedenen Frigidus.

Um überhaupt eine Ehe als dauernd steril bezeichnen zu können, ist eine Frist von drei Jahren abzuwarten, „in quo conjuges diligenter dent operam generationi.“ [1])

Klagte ein Mann deshalb auf Trennung der Ehe, weil die Geschlechtsteile der Frau verengt seien (arctatio mulieris), so forderte das Gesetz eine Besichtigung derselben nicht durch den Arzt, sondern durch eine erfahrene und vertrauenswürdige ältere Frau; bestätigte diese die Arctatio, so wurde die Ehescheidung bewilligt. Dazu bemerkt der erfahrene Frauenarzt Castro, dass Vorsicht beim Urteile nötig sei, weil zuweilen die Straffheit der Schleimhaut die Verengerung verschulde und diese heilbar sei — krankhafte Veränderungen aber, die einer Behandlung zugänglich sind, können keine Scheidung der Ehe bedingen. [2])

Endlich wird vor Gericht noch die Frage erörtert, wann die Schwangerschaft ihr normales Ende findet; besonders bei Erbschaftsregulierungen ist das wichtig. Da muss man ein Kind als ehelich geboren erachten, wenn seine Geburt wenigstens sieben Monate, oder — besonders bei Wittwen — höchstens zehn Monate zurückliegt. Bewundernswert, sagt Castro, ist die Kühnheit gewisser Aerzte und Theologen, welche die Möglichkeit einer Geburt im vierten Monate zu behaupten wagen „pretio haud dubio ducti, ne fatui omnino fuissent.“

ad 4). Was die Untersuchung der servi empticii anlangt — Castro sagt, fast alle Völker, die im Norden ausgenommen, bedienten sich gekaufter Sklaven, bei deren Kauf und Verkauf sie vom Arzte wissen wollten, ob sie gesund seien oder nicht — so kann uns dieser Punkt wesentlich deshalb interessieren, weil er uns einen Einblick erlaubt, aus welchen Umständen zu jener Zeit auf die gesunde Beschaffenheit des Körpers geschlossen wurde. Zuerst war an einem hellen Orte die Hautfarbe zu besichtigen; eine matte, welke Färbung wies auf eine Schwäche der Verdauungsorgane hin, insbesondere des Magens oder der Leber oder der Milz. Dann war die Haut

---

1) De Morbis Mulierum, Liber III, cap. II. Scholium.
2) Ibidem.

auf Scabies, auf Lepra, auf Elephantiasis („eine hässliche und ansteckende, darum gefährliche Krankheit), auf Varicen und auf Vitiligo („eine gewisse Farbenverunstaltung infolge eines Fehlers in den nährenden Säften") zu untersuchen. Nun folgte die Untersuchung auf Drüsenschwellungen, auf Strumen und Skrofeln, auf Skirhus und Oedem. Ferner musste geprüft werden, ob die Haare am Kopfe und sonst am Körper festhafteten, vor allem die Augenwimpern und die Augenbrauen; denn Defekte an diesen Haaren in Begleitung von rauher Stimme und gerötetem Antlitz galten als Anzeichen von Lepra, Alopecie aber als Kennzeichen von Syphilis. Der fünfte Teil der Untersuchung erstreckte sich auf das Gehör und die übrigen Sinnesorgane; eine trübe und verwaschene Pupille liess auf Melancholie schliessen, eine bleiche auf einen ikterischen Zustand, eine gerötete auf eine Entzündung. Zur Untersuchung des Auges zählte auch die Prüfung der Beweglichkeit der Augenlider, dass sie nicht behindert sei, doch auch nicht zu rasch erfolge. Den Atem untersuchte man hierauf auf Geruch aus Mund oder Nase; übelriechender Atem wurde auf Eiterung oder auf ein Nasengeschwür bezogen. Siebentens waren die Zähne zu besichtigen, achtens die Beschaffenheit der Körperteile zu prüfen; schmale Brust und abstehende Schultern, „die man geflügelt — alati — nennt," verrieten die Phthisis oder die Neigung dazu. Endlich musste sich der Arzt durch Betasten des liegenden Sklaven davon überzeugen, ob ein Hinderniss im Darmtractus oder ein Tumor vorhanden war.

Aus dieser Aufzählung ist die Hilflosigkeit der damaligen objektiven Diagnostik genügend ersichtlich; der durch Gewohnheit geschärfte Blick des erfahrenen Arztes mag freilich zu mancher richtigen Erkenntniss gelangt sein.

Werfen wir noch einen vergleichenden Blick auf die Thätigkeit des heutigen Gerichtsarztes und auf die des damaligen, so vermissen wir zwei Berufspflichten damals ganz, welche heute einen breiten Raum in der Thätigkeit des Gerichtsarztes einnehmen. Das Fehlen der einen, die Aufnahme von Obduktionsbefunden, ist sehr begreiflich; von einer pathologischen Anatomie in unserem modernen Sinne war damals keine Rede. Das Fehlen der anderen, der gerichtlichen Psychiatrie, erklärt sich aus dem niederen Niveau, auf dem zu Castros Zeiten die Irrenheilkunde stand. Castro selbst zeugt für diesen Tiefstand der jetzt so hoch entwickelten Disciplin, da er uns in seinem Medicopoliticus auch lehrt, „ut medicus se gerere debeat cum iis, quibus mens non constat." Wenn Castro auch diese Thätigkeit nicht auf den Gerichtsarzt bezieht, so wird es doch unserer An-

schauung entsprechen, wenn ich aus jenem Capitel zum Schlusse meines Ausflugs in vergangene Zeit einiges anführe.

Die Geisteskranken sind nach unserem Autor entweder Melancholiker oder Tobsüchtige (Maniaci) oder Wahnwitzige (Phrenetici); Ursachen für diese Zustände sind Liebe, Erlangen von Schätzen und Ehrenbezeugungen, Bankerott [1]; Symptome sind entweder anhaltendes tiefes Stillschweigen, oder heftige Furcht, oder wildeste Raserei, oder heiterste Ausgelassenheit. Der Arzt nun, der zu solchen Kranken gerufen wird, „soll sich klug benehmen und nur in Begleitung zu ihnen gehen, soll mit grösster Vorsicht den Puls fühlen, nachdem heimlich der Begleiter ermahnt worden war, den anderen Arm vorsichtig zurückhalten" — denn diese Kranken bekommen periodische Wutanfälle, in denen sie schlagen, beissen und kratzen und die Umstehenden „immo etiam medicos ipsos" verletzten und belästigen. Und Castro zählt eine lange Reihe von Wahnvorstellungen der Irren auf, welche alle geeignet sind, den besuchenden und untersuchenden Arzt in Gefahr zu bringen, so dass man fast auf die Vermutung kommen könnte, die Hauptsache bei der Irrenbehandlung sei die Sorge des Arztes um seine eigene Sicherheit und um seine eigene Autorität. Doch „soll sich überdies der Arzt bemühen, dass der Kranke gegen ihn selbst Ehrerbietung an den Tag lege" — der Arzt soll also dem Kranken Respekt einflössen, wie wir heute von psychischer Beeinflussung sprechen. Sonst weiss Castro nur einen Rat zu geben „quod si nec auctoritas nec minæ prosint, verbera adhibeantur et ligaturæ"; er war also noch ganz in den unfreundlichen Anschauungen seiner meisten Zeitgenossen befangen und unbeeinflusst von den menschenfreundlicheren Ansichten, wie sie Felix Platter, der fast noch sein Zeitgenosse war, hegte, indem er sich gegen die Zwangsbehandlung der Geisteskranken mit Entschiedenheit aussprach. [2]

Fassen wir die vorstehend wiedergegebenen Erörterungen des grossen Hamburger Gynäkologen zusammen, so ergiebt sich von selbst das genügend umgrenzte Arbeitsgebiet des Gerichtsarztes vor dreihundert Jahren. Der Ernst und die Gründlichkeit, in der Castros Ausführungen abgefasst sind, stempeln sie zu einer streng wissenschaftlichen Leistung, und, will man dennoch fortfahren, Johann Bohn als Begründer der wissenschaftlichen Periode der gerichtlichen Medicin in Deutschland zu bezeichnen, so wird es die Gerechtigkeit erfordern, künftig doch wenigstens unter dessen Vorläufern neben Suevus und Pfeizer auch Roderich a Castro zu nennen.

---

[1]) In diesen Sinne wird „foro cedere" in den Pandekten gebraucht.

[2]) Nach Häsers Angabe.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

ALLEMAGNE.

Aegyptische Urkunden aus den Koeniglichen Museen zu Berlin. Herausgegeben von der Generalverwaltung. Koptische and arabische Urkunden I Bd. 1. Hft. Berlin Weidmann 1895.

Das Vorliegende erste Heft enthält Koptische Texte, die zumeist magischen und medicinischen Inhalts sind. Das Bruchstück, das Zoëga veröffentlicht hatte, war lange Zeit der einzige Beweis für die Existenz einer verloren gegangenen Koptischen Medicin als Erbin der aegyptischen und Lehrerin der arabischen Heilkunst. Schon einige Zeit erfuhren wir, dass auch Berlin Koptische medicinische Fragmente besässe. Wenigstens eine voraussichtlich noch sehr unzuverlässige Übersetzung wurde mit Spannung erwartet. Statt dessen fand eine viel berufenere Persönlichkeit der bekannte Berliner Aegyptologe Erman Mittel und Wege uns die Urtexte zugänglich zu machen. Von den noch besser erhaltenen als übersetzbaren hat er zuvor auch schon an anderen Orten Übersetzungen und Besprechungen geliefert. Die Redaction des Janus wird vielleicht bei der Wichtigkeit dieser Texte für die Vorgeschichte der Salernitaner Medicin in einer der nächsten Nummern die Originalübersetzungen von Erman abdrucken, da sie jetzt nur den speciellen aegyptologischen Fachleuten zugänglich sind.

Das vorliegende Heft umfasst 30 Nummern und 32 Texttafeln. No. 1 (Tf. 1—2) benennt Erman: „Christus und die Hirschkuh". Sie enthält Ausdrücke wie Apostel und Erzengel Michael und ist in ihrem Inhalte ein vollständig christianisierter Zauberspruch zur Erleichterung der Geburt. Die zweite Columne dieses Papyrus enthält aber einen Zauberspruch gegen Leibschmerzen, der mit den altägyptischen Göttern Horus und Isis beginnt. Nach mehreren Liebeszaubern und Sprüchen zum Lösen von Fesseln folgt als No. 7 auf Tafel 8 ein Zauberspruch um Kraft zu erhalten, indem uns wieder zweimal der christliche Name Michael begegnet. No. 8 auf Tafel 9 und 10 ist ein Segen für einen Zaubertrank, der Beredsamkeit, Wohlstand u. d. verleiht. Auf Zeile 25 fallen die Worte *Magia* und *Pharmagia* auf. Zeile 31 beginnt die Bereitung des Trankes selbst. No. 9 auf Tafel 11 ist eine sehr fragmentarisch erhaltene Besprechung eines Zaubertranks gegen Krankheit. Der erste Stoff des Receptes selbst auf Zeile 16 ist Artemisia. No. 10 auf Tafel 12 ist ein kurzer schlecht erhaltener Zauberspruch der christliche Namen enthält. Die folgenden acht Nummern sind Amulette und darnach kommen zwei Martyrerlisten. No. 21 auf Tafel 19 und 20 enthält ein Recept zum Färben. No. 22 auf Tafel 21 ist ein von Erman anderweitig übersetzter Zauberspruch gegen Schlaflosigkeit (oder zum Einschläfern von Wachen?), der neben Abimelech und dem Engel Abraxach auch Isis Nephhys und Horvas also altägyptische Götter erwähnt. No. 23 auf Tafel

22 stellt einen stark christianisierten Zauberspruch in faijumischem Dialekt da. Nach einem christianisierten Amulette für Tamiane Sohn der Kyrakale folgt 25 auf Tafel 24 u 25 bestehend aus einer leider sehr verstümmelten Reihe medicinischer Recepte und Geheimmittel, die mit griechischen Fremdwörtern durchsetzt an die Medicin des Papyrus Ebers erinnern. Der umfangreichste Text ist aber wohl No. 26 auf Tafel 26 bis 29. Er besteht aus drei Blättern, den Resten einer Handschrift in Buchform, deren Reihenfolge nicht festzustellen ist. Nach den arabischen Urkunden der Rückseiten kann die Niederschrift nicht vor dem Jahre 1000 erfolgt sein. Die Sprache ist der Koptische Volksdialect des Fayum und enthält eine Sammlung von allerlei Wundermitteln. Die für Erman noch entzifferbaren sind folgende: Schutz gegen Zank, den Stein zu erhalten, der alles öffnet, gegen Vergesslichkeit (?), gegen Besessenheit, gegen Kopfschmerzen, gegen Furchtsamkeit, wohlgefällig zu sein bei den Menschen, Liebeszauber (?) Fiebermittel, Trinkende zum Streit zu bringen. Diese bunte Musterkarte entspricht ganz dem Anhange der europaeischen Arzneibücher des gleichen Zeitalters, so dass schon dieses eine Document den Zusammenhang zwischen koptischer und salernitanischer Medicin zeigen würde. No. 27 auf Tafel 30 ist ein Kalksteinsplitter mit einem Recepte zur Herstellung einer „guten Akakia (?)". Der letzte medicinisch interessante Text No. 28 auf Tafel 31 ist ein kleiner Kalksteinscherben mit einem Mittel gegen Nasenbluten.

Ob die Berliner Museen noch mehr medicinische Koptische Texte besitzen oder ob im vorliegenden ersten Hefte diese Materie erledigt ist, kann ich nicht ersehen. Hoch erfreut muss jeder Medicohistoriker sein aus einer bisher so absolut unbekannten aber wichtigen Epoche der Geschichte der Medicin von der autoritativsten Seite die Originaltexte für die Geschichte der Medicin zugänglich gemacht zu sehen, um so erfreuter als vielleicht mancher College mit mir glaubte, dass Erman speciell der Geschichte der Medicin ein relativ geringeres Interesse entgegenbrächte als anderen Gebieten der Aegyptologie. Die philologische Fixierung solch alter schwerleserlicher Texte muss aber stets erst mit grosser Fachkentnis und Liebe zur Sache vorgearbeitet sein, bevor der Medico-historiker seine ersten Versuche der Verwertung solcher Documente beginnt. Und für diese Vorarbeit müssen wir Erman rückhaltlos danken.

Bad Neuenahr, Rheinpreussen. OEFELE.

Geschichte der Zahnheilkunde vom Jahre 3700 v. Chr. bis zur Gegenwart von G. P. Geist-Jacobi, Dr. dent. med. u. Zahnarzt in Frankfurt a/M. Tübingen 1896 bei Franz Pietzcker. VIII. 254. 8°.

Streng genommen haette Verf. sein Werkchen „Compendium" oder „Grundriss" der Geschichte der Zahnheilkunde benennen sollen: denn mehr als eine gute makroscopische Uebersicht wird wohl kaum geboten, namentlich nicht für Alterthum und Mittelalter. Damit soll kein Tadel ausgesprochen werden; im Gegentheil wird sich gerade in Folge der Knappheit der Darstellung, unter der übrigens die Vollstaendigkeit an sich keineswegs gelitten hat, das Büchelchen für die engeren Fachgenossen des Verf's, die meist als practisch beschaeftigte Maenner, die Musse so wenig als Neigung zu ausgedehnten literarischen Studien, zur Lectüre umfangreicher Bücher besitzen, ganz besonders brauchbar erweisen. Wir koennen daher dem

Gros der zahnaerztlichen Collegen, die sich oberflaechlich über die Entwickelungsgeschichte ihres Faches orientiren wollen, das Studium von Geist—Jacobi um so mehr empfehlen, als das Werkchen auch recht interessant geschrieben ist. Gewünscht haetten wir allerdings, dass Verf. für einzelne Epochen z. B. für das Mittelalter sich nicht lediglich auf Haeser's Angaben verlassen, sondern mehr Quellenmaterial und literarische Belege auf Grund von Originalstudien beigebracht haette. An der Faehigkeit des Verf's dieser Aufgabe zu genügen, zweifeln wir nicht, wahrscheinlich ist aus äusseren Gruenden eine solche Absicht, falls sie überhaupt beim Verf. bestanden hat, unausführbar gewesen. Hoffen wir, dass etwaige Neuauflagen eine Realisirung dieses Desiderats allmaehlich anbahnen helfen. Ref. besitzt einen grossen Stoss von Excerpten aus allen älteren und mitelalterlichen med.-chir. Schrifstellern zur Zahnheilkunde und hofft aus diesen „Monumenta odontologia" gelegentlich Proben an anderer Stelle veroeffentlichen lassen zu koennen. — Die Eintheilung, welche Jacobi (entschieden ein Verf. nicht ohne Geist — nomen et omen!) seinem Opusculum zu Grunde legt, ist die übliche: I Teil: Das Alterthum, Aegypter, Hebraeer (hier fehlen die Angaben über künstliche Zaehne aus den Talmuden cnf. Hamburger, Realencyclopaedie), Griechen (Hippocrates), Roemer, (Celsus) Stellung der Zahnheilkunde in Rom, Zahnheilkunde im Alterthum (Scribonius-Largus, Archigenes, Plinius, Damokrates, Apollonius, Andromachus, Dioskorides, Soranus, Galen, Caelius Aurelianus, die Schriftsteller der byzantinischen Epoche werden — meist recht summarisch — besprochen). Es folgen im Theil II: Mittelalter, die Araber (Abulkasem!), ein Kapitel: „Zahnheilkunde in Deutschland", u. „Aerztliche Bearbeiter der Zahnheilkunde in Europa". — Im III. Teil wird zunaechst das 16. Jahrhundert und darin die Geschichte des goldenen Zahns (nach Kurt Sprengel's Darstellung) behandelt; im 17. Jahrh. werden Strobelberger, Fabriz v. Hilden, Dupont (Replantation!), Scultetus, Rivière, Severino, Oliger Jacobaeus, Tulp, Dekkers, Highmoore, Kornelis van Soolingen, Theodor Zwinger, Purmann, Nuck, Musitanus, Schelhammer, Peter Dionis, Ruysch, Joh. Juncker, Garengeot, Malpighi, Leeuwenhoek, u. a. Autoren besprochen. Eingehender ist die Darstellung der Leistungen und Fortschritte im 18. Jahrhundert; besonders ausführlich werden die Verdienste der Franzosen (Fauchard's vor Allem, dann auch von Bunon, Mouton, Lecluse, Gerauldy, Jourdain, Bourdet u. A.) gewürdigt. Ein eigenes Kapitel behandelt die Geschichte der Herstellung künstlicher Zaehne aus Porzellan. Von englischen, um die Zahnheilkunde verdienten Autoren des 18. Jahrh's kommen in Betracht John Hunter, Benjamin Bell, von Deutschen Heister, Philipp Pfaff (Gipsmodell u. Perlmutterzæhne), A. A. Brunner, C. A. Gräbner J. J. H. Bücking, Friedrich Hirsch. Ausserdem wird die Entdeckung des Lachgases gebührend erwähnt. Im 19. Jahrhundert werden zunaechst die Verdienste Amerika's, die anaesthetischen Inhalationen hervorgehoben, dann gelangen der Reihe nach Frankreich, England u. Deutschland zur Besprechung. Zum Schluss giebt Verf. einige pragmatisch-historische Betrachtungen über Ersatz verlorener Zaehne, Füllen der Zaehne, Instrumentarium, Anaesthesie und gedenkt auch der historischen Bearbeiter der Zahnheilkunde. Ein vollstaendiges Namen-Register von 317 Autoren erhöht die Brauchbarkeit des vorzüchlich ausgestatteten und ohne Rückhalt empfehlenswerthen Büchelchens. Lebende Autoren zu nennen hat Verf. aus Princip vermieden.

Pagel.

Geschichte der Laryngologie und Rhinologie von Privatdocent Dr. P. Heymann in Berlin und Dr. E. Kronenberg in Solingen. Wien 1896. Hölder, 54 pp. gr. 8°.

Diese Arbeit bildet einen Sonderabdruck und zugleich einen Theil der ersten Lieferung eines grossen von Heymann unternommenen Handbuchs der Laryngologie und Rhinologie, dessen Herausgabe im Verein mit mehreren Fachmaennern im Wege ist. Obwohl die Laryngologie noch eine recht junge Specialdisciplin ist — genau genommen beginnt ihre Geschichte erst mit dem Jahre 1858 der Einführung des Laryngo —resp. Rhino-scops — so liegt dennoch bereits eine relativ groessere Zahl historischer Detailarbeiten in dieser Sparte vor, wie das der Heymann-Kronenberg'schen Darstellung hinten angehaengte Litteratur-Verzeichniss bestaetigt. Die jüngste und vollstaendigste Geschichte der Laryngologie rührt bekanntlich von Gordon Holmes her. Die vorliegende der in der Überschrift genannten Autoren traegt durchaus originelles Gepraege und zeichnet sich ebensosehr durch Sprache wie erschoepfende Litteratur-Nachweise aus. Die Verff. haben, wie die zahlreichen Fussnoten beweisen, das ganze Material selbstaendig nach Quellen frisch bearbeitet, die Mittheilungen und Angaben der Litteratur sorgfaeltig geprüft und gesichtet und im knappen Rahmen ein ebenso praecises wie klares Bild der Laryngologie von den aeltesten Zeiten bis auf die allerjüngste Epoche (die Autoscopie sogar eingeschlossen) vom genetisch-historischen Standpunkte aus gezeichnet. Zu loben ist besonders die Art wie Verf. überall, namentlich aber bezüglich der alten und mittelalterlichen Litteratur den Masstab besonnener und electiver Kritik anzulegen verstanden haben.

Pagel.

Die 100 jaehrige Gedenkfeier der ersten Kuhpockenimpfung durch Edward Jenner am 14. Mai 1796 hat eine Reihe von Arbeiten hervorgerufen. Es liegen uns u. A. folgende mehr historisch gehaltene Schriften vor:

Gustav Behrend, Über Variolation, ein historischer Rückblick (Deutsche Med.-Wochenschr. N°. 20).

K. Doll, Die Geschichte der Pocken und Schutzpockenimpfungen. Vortr. geh. im naturwissenschaftl. Verein zu Karlsruhe.

G. Heimann (Berlin). Die Pockensterblichkeit in Preussen während der Jahre 1872—94 (Deutsch Med.-Wochenstr. N°. 20).

Reg. Rath. Dr. Kübler, Impfgegnerische Beweismittel (ibid.)

Ernst von Leyden, Gedaechtnissrede auf dem Wiesbadener Kongress für innere Med. (Wiesbaden, Bergmann) (mit Bildniss).

Dr. J. Pagel, Edw. Jenner (D. Med.-Wochenschr. N°. 20) (mit Bildniss).

Dr. L. Pfeiffer (Weimar), Medaillen, Portraits und Abbildungen betreffend E. Jenner, die Variolation, die Vaccination und die Vaccine (Tübingen, Laupp).

Professor S. Samuel, Von der Kuhpockenimpfung bis zur Blutserumtherapie. (D. Med.-Wochenschr. 1895, N°. 18 u. 19).

Oberstabsarzt Dr. Werner, Die Schutzpockenimpfung in der preuss. Armee (ibid 1896, N°. 20).

Dr. S. Wolffberg Kreisphysicus (Tilsit). Über die Schutzwirkung der Impfung sowie über die Erfolge des Deutschen Impfgezetses vom 8. April 1874 (mit Bildniss Jenners) (Bonn, Strauss).

Pagel.

Bibliotheca scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana: Geoponica sive Cassiani Bassi scholastici de re rustica eclogae rec. Henricus Beckh. Lipsiae 1895.

Beckh hat uns in dem vorliegenden Werke den Urtext eines oströmischen Compilators über Ackerbau zugänglich gemacht und mit reichlichen textkritischen Anmerkungen ausgestattet. Cassianus Bassus selbst hat aus einer grossen Reihe uns verloren gegangener Fachschriftsteller mit Autorenangabe alles zusammengestellt, was ihn auf die Landwirtschaft Bezug zu haben schien. Seine Quellen müssen wohl auf das alte Aegypten zum Teil zurückgehen, da er bei sonstiger Vermeidung fremder Sprachen die Monatsliste zweisprachig führt nämlich griechisch und koptisch-aegyptisch. Im Text giebt er bei Besprechung der einzelnen landwirtschaftlichen Nahrungsmittel eine Reihe diaetetischer und hygienischer Fingerzeige. Auch bespricht Bassus den Anbau von Arzneipflanzen, ihre Verwendung und bietet selbst Recepte.

In den letzten Büchern sind die Tiere besprochen, soweit sie für die Landwirtschaft in Betracht kommen und dies bietet dem griechischen Autor reichliche Gelegenheit zu vetrinaeraerztlichen Mitteilungen. Wenn schon der Bearbeiter der Geschichte der menschlichen Medicin manches wertvolle Korn in den Geoponicis finden kann, für die Geschichte der Vetrinärmedicin sind die Geoponica die reichsten Fundgruben an Materialien.

Oefele.

E. Lehmann, *Ein Beitrag zur prähistorischer Chirurgie (Archiv f. klinische Chirurgie, Bd. LI, Heft 4.)*

Die Studien Broca's und Prunière's haben nachgewiesen dass in prähistorischen Zeiten, chirurgische Operationen, besonders Trepanationen ausgefuhrt wurden, in Uebereinstimming mit dem Factum dass auch heute bei der von der Cultur nicht beleckten Völkern, die Natur-Chirurgie s. v. v. oft erstaunend weit vorgeschritten scheint. Man denke z.B. an die von Bartels citirten Laparatomien der zeitgenossischen Urvölker etc.

Lehmann meint dass aus er Untersuchung einiger in Gräbern des 6en bis 8sten Jahrhundert's gefundenen Knochen hervorgeht, dass in jenen ausser-wissenschaftlichen Zeiten der Behandlung von Fracturen ganz besondere Sorge gewidmet wurde.

Lehmann fand einige Fracturen, von Tibia und Fibula, sogar eine Fractur à bec de flute die „tadellos" ohne Dislocation und mit wenig Callusbildung vor sich ging.

Ebenso werden ein Paar Crania mit geheilten Impressionen und Fragmenten als Beispiel chirurgischer Kunst angeführt.

Die „chirurgischen" Knochen aus verschiedenen Reihengräbern der Bajuvaren, Schwaben und der älteren Bronzezeit etc., wozu einige Knochen mit Spuren von Arthritis deformans, sind ganz genau abgebildet, und sehr interessant.

Ob nun aber Lehmann's Meinung genügend begründet ist, dass diese Heilungen für sich allein schon „die grösste Achtung vor der Geschicklichkeit und Fähigkeit alt-germanischer Aerzte" herausfordern, scheint mir mehr oder weniger zweifelhaft.

J. W. R. Tilanus.

AMERIQUE.

The early history of vaginal hysterectomy by N. Sehn, *Chicago, repr. fr. th. Journal of the American medical association. 21 Sept. 1895 del. 18 III 1895.*

Die Geschichte der Amputation der Gebärmutter steht mit der modernen Medicin in ununterbrochenem Zusammenhange. Dass hier Senn in einem ebenso fleissigen als vorzüglich gearbeiteten Aufsatz Gelegenheit fand auch nach seiner Ueberzeugung die Verdienste vergangener Zeiten voll und ganz anzuerkennen und vielleicht manchen seiner Leser erst auf die Wichtigkeit der Geschichte der Medicin aufmerksam machte, freut mich um so mehr hier hervorheben zu können, als ich in der anderen Kritik den Schein eines Nörglers gegen mich erwecken kann.

Senn greift bis auf den Römer Soranus aus Ephesus und die erste derartige Operation im Jahre 1507 durch Berengar von Bologna zurück. Dann folgen genaue Beschreibungen von der ersten zielbewussten vaginalen Hysterectomie im Jahre 1813 durch M. Langenbeck im Göttingen bis zur zwölften im Jahre 1830. Nach einem kurzen Rückblick und einem Ausblick bis zur Gegenwart beschliesst den 23 Seiten starken höchst lesenswerthen Aufsatz ein 55 Schriften umfassender Litteraturnachweis vom Jahre 1594 bis 1852. Oefele.

Pompejan surgery and surgical instruments by N. Senn, *Chicago.*

Am 18. Nov. 1895 hat Prof. Senn das vorliegende Thema vor den Schülern des Cook County Hospital besprochen und nun liegt diese Rede in 8 Doppelseiten gedruckt als Separatdruck aus „the medical news" vom 28. Dezember 1895 vor. Für das Studium der pompejanischen Altertümer ist heute noch das schon 1856 gedruckte Handbuch des Leipziger Prof. Overbeck das beste Nachschlagebuch. Ref. besitzt dasselbe als einziges Andenken mit eigenhändiger Widmung seines verstorbenen Vaters. Während aber selbst dem Urinieren der Knaben an Strassenecken eine ganze Seite in diesem Werke gewidmet ist, lässt es den medicinischen Historiker etwas unbefriedigt, daselbst die Medicin oder vielmehr ausschliesslich die Chirurgie nur mit 10 Zeilen auf Seite 331 bedacht zu finden und nur vier ausgegrabene Instrumente abgebildet zu sehen.

Allerdings für Specialbearbeitung dieses Thema war schon vorher im Museo Borbonico Vol. 14 Tav. 26 und in der zugehörigen ausführlichen Erörterung von Benedetto Vulpi Material zusammengetragen.

Zu begrüssen ist es, dass wieder einmal ein College vom Fach sich mit der pompejanischen Medicin befasst hat. Senn hat auch Abbildungen auf Seite 6 und 7 reproduciert und giebt als Quelle dafür Domenico Monaco ed E. Neville Rolfe, Museo Napolitano, Napoli 1895 an. Es sind 22 Instrumente. Schon Senn bemerkt, dass dies noch nicht alle gefundenen Instrumente sind, da er besonders bedauert ein bestimmtes Speculum nicht abbilden zu können. Von den vier Instrumentenbildern Overbecks sind zwei bei Senn wiederzufinden.

Die Funde in Pompei sind also für das Studium der Chirurgie zur Römerzeit äusserst reichhaltig. In der Beurteilung der pompejanischen Medicin haben möglicherweise die Prohibitionsbestrebungen und eigenthümliche Auffassung des Geschlechtslebens von Seite seiner Landsleute und

die allzu grosse Wertschätzung der Anaesthesie und Antiseptik der Neuzeit dem Blick Senns manche hohe Vorzüge in der Ausführung der gefundenen alten Instrumente und in der damaligen Medicin überstrahlt. Wenn ich darum auch mit grösstem Interesse den gutgeschriebenen Vortrag gelesen habe, so fürchte ich doch, dass die Diction desselben bei manchem der jugendlichen Zuhörer eine allzu geringschätzige Meinung von der Vergangenheit unserer Wissenschaft wachruft und daher vielleicht ebensoviel vom Studium der Geschichte der Medicin abhält als dazu auffordert.

Bei Allem dem mögen wir aber bedenken dass das Ganze, nicht eine streng wissenschaftliche Arbeit sondern allein eine Reiseskizze sein will, geeignet dem Auditorium einige interessante Erinnerungen aus „the old country" vorzuführen.

Bad Neuenahr, Rheinpreussen. OEFELE.

Thomas Dover (of Dover's Powder) physician and buccaneer by William Osler (Baltimore, The Friedenwald Company 1896).

Diese Arbeit, welche eine ausführliche und quellenmaessige Biographie des bekannten Autors des Dower'schen Pulvers unter Berichtigung älterer falscher Daten enthaelt, bildet einen Separatabzug aus „The John Hopkins-Hospital Bulletin" No. 58 vom Januar d. J. PAGEL.

John Keats, the apothecary poet by Will. Osler (ibid.)

Ist gleichfalls ein Separatabzug aus John Hopkins Hospital Bulletin und bildet den Inhalt eines im Historical Club am 29. October v. J. gehaltenen Vortrages über den berühmten Dichter. PAGEL.

An Alabama student by Will. Osler (ibid.)

Ein im Jan. '95 vom Verf. im Historical Club des John Hopkins-Hospital gehaltener Vortrag, der die interessanten Erlebnisse des Arztes Dr. John Y. Bassett aus Huntsville, Ala., während seiner Studienzeit schildert und zwar auf Grund von Briefen, welche Bassett 1836 aus Paris eigenhaendig geschrieben hatte. Diese kleine Schrift ist insofern historisch nicht uninteressant, als sie zur Kenntniss der med. Unterrichtsverhaeltnisse und Anschauungen jener Zeit einen kleinen Beitrag liefert.

PAGEL.

ANGLETERRE.

An anatomical dissertation upon the Movement of the Heart and Blood in Animals, being a statement of the discovery of the circulation of the blood. By William Harvey. Privately reproduced in Facsimile from the original edition printed ad Frankfort-on-the Maine in the year 1628, with a Translation and Memoir, for G. Moreton, 42 Bargate street, Canterbury, 1894.

Withington, E. T. Medical History from the earliest times. 8° pp. 424 12 sh. 6 d. Scientific Press, 428 Strand, Lond. 1895.

Munk, William, The Life of Sir Henry Halford, Bart. M. D. Lond. 1895. Longmans.

Glaister, John, Dr. William Smellie and his contemporaries. A contribution to the History of Midwifery in the 18th century. 8° pp. 369. Glasgow, 1894. Maclehose.

Foy, George, Anaesthetics, ancient and modern, — with an account of the more celebrated Anaesthetics in use from the earliest time to the discovery of nitrons oxide, 8° pp. 180. 3 sh. 6 d. Dublin; Fannin & Co. 1896.

Mackinnon, Donald. (Prof. of Celtic, Univ. Edin.) "Gaelic Medical. Mss. and their Authors." *Edin. Med. Journ.* Feb. & March 1895.

Robertson, W. G. A. "Therapeutics of the 16th century." [based on the Secretes of the Reverend Father Mayster Alexis of Piemont, transl. from the Italian Lond. 1595]. *Ibid*, Dec. 1895.

Mitchell, Dugald. "The Therapeutics of Sydenham." *Glasg. Med. Journ.* April 1895.

Id. "Popular Therapeutics at the beginning of the 18th century." *Ibid.* July, 1895.

Balfour, G. W. "An Episode in Medical History." [Phlebotomy] *Edin. Med. Journ.* Jan. 1895.

Church, W. S. Harvey and the rise of Physiology in England. Harveian oration. *Lancet* 26 Oct. 1895, and reprint Lond. 1896. Adlard.

Richardson, Sir. B. W. "William Alexander Greenhill" [biogr. of the Editor of Rhazes and Sydenham,] *Asclepiad*, Feb. 1895.

Anderson, William. "On Art in its relation to Anatomy" [historical, with 13 woodcuts.] *Brit. Med. Journ.* 10 Aug. 1895.

Hull, Charles Henry, "Graunt or Petty? The authorship of the Observations upon the Bills of Mortality". Political Science Quarterly vol. XI, and reprint, Boston U. S. 1896. Ginn & Co.

Newman, George, On the History of the decline and final extinction of Leprosy as an endemic disease in the British Islands. Prize Essay, 2 sh. 6 d. Lond. Macmillan and Co. 1895.

Banks, Charles (civil medical officer at Puri-Jagannath, Orissa) "Observations on Epidemics of Cholera in India, with special reference to their immediate connection with Pilgrimages." *Glasg. Med. Journ.* Dec. 1895 and March, 1896.

Nicholls, H. A. Alford, Report on Yaws in Tobago, Grenada, St. Vincent, St. Lucia and the Leeward Islands. Parl. Papers, Colonial Office, Lond. 1894.

Axon, William, "Notes on visitations of Plague in Lancashire and Cheshire." *Trans. Lanc. and Chesh. Antiq. Soc.* 1895.

Impey, SP. A. Handbook on Leprosy. Lond. 1896. Churchill pp. 112, with 37 photos. from lepers on Robben Island, Cape Town, and a map.

Payne, Joseph Frenck, (Editor) Loimographia, an account of the Great Plague of London in the year 1665. By William Boghurst, apothecary. Now first printed from the British Museum Sloane MS. 349 for the Epidemiological Society of London. With an Introduction. Lond. 1894. pp. xxii, 99, Shaw & Sons, Fetter Lane, E.C.

C. Creighton.

On an unpublished english anatomical treatise of the fourteenth century and ist relation to the anatomy of Thomas Vicary by J. F. Payne, M. D., Physician to St. Thomas's Hospital (read in the section of anatomy and histology at the annual meeting of the British Medical association held in London July-August 1895, reprinted for the author from the British Medical Journal 25. January 1896).

Th. Vicary, Chirurg des XVI. Jahrh's, lebte in London (vrgl. Éloy, dict. hist. de la méd. IV p. 524 und Baas-Handerson, Outlines of the history of med. p. 429) und ist daselbst 1562 gestorben. Er ist Verf. eines „The Englishman's treasure or the true anatomy of man's body" (1548 und in mehreren spaeteren Auflagen), der ersten anatomischen Schrift in englischer Sprache. Payne hat nun im British Museum ein Manuscript aus dem Jahre 1392 gefunden, welches eine anonyme Anatomie im englischer Sprache und zwar compilirt aus Lanfranchi u. H. von Mondeville enthaelt. Mit dem Inhalte dieses Documents stimmt nach Payne die Vicary'sche Schrift stellenweise fast wörtlich überein. Payne theilt eine Analyse seines Ms.'s sowie Vergleichsproben aus beiden Werken mit. Es ergiebt sich daraus, dass Vicary's Arbeit nur eine werthlose Compilation aus einer Quelle des 14. Jahrhundert's ist. PAGEL.

Memorials of the Faculty of Physicians and Surgeons of Glasgow, 1599—1850. With a sketch of the rise and progress of the Glasgow Medical School and of the medical profession in the West of Scotland. By Alexander Duncan, B. A. Lond., Secretary and Librarian of the Faculty. Glasgow, James Maclehose and Sons. 1896. 4° p p. xvi, *307.*

This work has been prepared in the true spirit of archaeological thoroughness and minute accuracy, and will take first rank among the special histories of medical institutions. It had been preceded, in 1889, by a monograph, distinguished by the same qualities, on the founder of the Glasgow Faculty, an „Account of the Life and Works of Maister Peter Lowe", by Dr. James Finlayson. (Glasgow, Maclehose, 4°, p p. 84.)

In those two works, with which might be included Dr. Glaisters recent monograph on Smellie (see Bibliography), the profession in Glasgow has borne a creditable share in contemporary medical erudition. Mr. Duncan, the author of the above comprehensive „Memorials", has had the best opportunities for research, having been secretary and librarian of the Glasgow Faculty for thirty years; he exercises also sound criticism of persons and things, and shows much literary judgment in the arrangement and subordination of a great mass of materials. The work is enriched with an Appendix of documents, a Roll of Members of the Faculty, with biographical notes, extending to 60 pp., and a good Index.

This medical corporation, founded in 1599, was the only licensing and disciplinary authority in the West of Scotland for nearly a century and a half.

It assumed no teaching functions besides the care of apprentices. Early in the 18th century the University of Glasgow began to grant degrees in medicine, and as these came to be conferred in increasing numbers towards the beginning of the 19th century, the ancient privileges of the Faculty became the subject of a long lawsuit (Chap. XVIII). The University gave no real medical instruction until Cullen began, in 1746, by leave of the titu-

lar professors of medicine, and anatomy, to lecture upon medicine chemistry, materia medica and botany. Among his pupils was the celebrated chemist Jozeph Black, who became the secondpillar of the Glasgow School of Medecine. Thus the history of the faculty of Physiciens and Surgeons is for a long period the exclusive history of medical Glasgow, while it continues after the rise of medicine in the University to be a great part of the same. Mr. Duncan has included, with the history of the faculty itself, much collateral matter, such as the rise of the Glasgow Medical School, the medical societies, clubs, and charities of the city, some epidemiological notes of plague and syphilis in the 15th—17th centuries, an account of early medical books and of medical journals printed and published at Glasgow, together with many biographical sketches. The earliest medical book appears to have been the „Aditus novus ad occultas Sympathiae et Antipathiae causas inveniendas" etc. Glasg. 1658, by Sylvester Rattray, practitioner of Glasgow, which was reprinted at Tübingen in 1660, and again as the introductory or theoretical part of the „Theatrum sympatheticum auctum." Norimb. 1662, to which Bartholin and others contributed the cases and practice, Another interesting member of the Faculty was Robert Houston, the second, who successfully performed ovariotomy upon a Renfrewshire farmer's wife, aged 57, in August, 1701, and gave an account of the operation in 1733 in the Phil. Trans. of the Royal Society, vol. XXXIII. (copied in p p. 114—116. u. s.) C. Creighton.

AUTRICHE

J. K. Proksch Wien. Ueber medicinische Geschichtsforschung und Geschichtsschreibung. Medicinisch-Chirurgisches Centralblatt. Wien 1896. 12 u. 13.

Der bekannte Syphilisforscher bringt einige Wünsche am Anfange und Schlusse zum Ausdruck, die wohl alle Leser des Janus teilen, darunter den Wunsch nach einem neuen umfassenden Handbuche der Geschichte der Medicin. Proksch schlägt dabei die Specialbearbeitung durch einzelne Forscher unter einer Centralredaction vor.

Aus dem Aufsatze lässt sich ziemlich unzweideutig der Apell an Prof. Puschmann herauslesen, er möge sich als geeignetste Person letzterer Arbeit unterziehen. Die Nothwendigkeit der Specialforschung zeigt Proksch an einem langen Sündenregister Haesers in der geschichtlichen Behandlung der Syphilisfrage, während doch im allgemeinen Haeser unser bestes Nachschlagebuch für Geschichte der Medicin bis heute ist.

Bad Neuenahr, Rheinpreussen. Oefele.

Prof. Dr. Puschmann. Die Geschichte der Lehre von der Ansteckung. Wiener Mediz. Wochenschrift. Wien 1895.

Prof. Puschmann in Wien der „Meister der historischen Darstellungskunst" dessen, „klassische und erschöpfende Referate" von R. Reichel in einer Berliner Dissertation mit Recht gerühmt werden, gab uns die „Geschichte der Lehre von der Ansteckung."

Verfasser verfolgt die Infectionslehre in ihrer theurgischen Phase, wie sie bei den alten Culturvölkern, auch im Mittelalter und wieder bei den heutigen Naturvölkern uns entgegen tritt.

Schon früh begegnen wir dem Gedanken, dass die Krankheiten natürliche Ursachen haben. Demokrit z. B. lehrt dass Ueberreste von Weltkörpern — (verweeste Leichname und daher putride könnte man sagen!) die Luft unseres Planeten vergiften und Seuchen hervorrufen... (Eigenthümlich ist dass wir im Mittelalter bei den schweren Pesten vielerlei Störungen genannt finden, nicht allein tellurischer Art, sondern auch des siderischen Aequilibriums s. v. v., welche die Menge erschreckten, und dass die Theorie der athmosphärischen Störungen, wenn auch transformirt noch heute von namhaften Forschern vertreten wird.)

Die Meinung dass die Wirkung der Sonne, giftige Dünste, Sümpfe, oft auch blosse Berührung Krankheiten verursachen oder verbreiten, so wie, dass Krankheiten von Thieren auf Menschen übertragen werden, war den Alten geläufig. Ebenso war die Heredität von Krankheiten (wie Schwindsucht bei Plutarch) bekannt.

Verfasser theilt die oft zweckmässigen Mittel mit, wodurch die Alten versuchten Seuchen Einhalt zu thun, z. B. durch Wasserleitungen, Springbrunnen, Kanalisirungen etc., womit man jetzt manche Groszstadt weniger oder slechter versehen hat als im Altherthum.

Verfasser verfolgt die Geschichte der Lehre vom Contagium im Mittelalter, wo wenige originelle Gedanken aufkamen. Etwas Neues waren die Absperrungsmassregeln in Gestalt der Quarantaine — schon seit 1422. Es war der Sieg über die altherkömmliche Meinung der Unabwendbarkeit der Seuchen als Wille Gottes.

Ganz besonders befasst sich Puschmann mit dem Gange des Begriffes Contagium in den letzten Jahrhunderten. Die Neuzeit gab die neuere Geschichte des Contagium animatum. Schon im Altherthum waren (von Varro, Lucrez u. a.) kleine Lebewesen als Krankheitserreger geahnt, später von mehreren Naturforschern mit Nachdruck betont und seit Schwann, Bassi, Spallanzani, Pollender, Davaine, Koch, Pasteur in ihren Beziehungen, zu den Krankheiten mehr oder weniger nachgewiesen. Verfasser's Aufsatz ist so anregend geschrieben, dass man in der Meinung Unterhaltungslectüre zu geniessen, am Ende bemerkt vieles gelernt zu haben. Es versteht sich ganz von selbst dass Puschmann die erfonderlichen Nachweise aus der Literatur in Ueberfülle angiebt und dass diejenige, welche sich mit diesem Studium befassen in dieser kurzen Geschichte schon einen reichen Schatz an Materialien zu ihren Untersuchungen auffinden können.

PEYPERS.

F R A N C E.

Histoire des expression populaires relatives à l'anatomie, à la physiologie et à la médecine par Edouard Brissaud, Professeur agrégé à la faculté de médeçine, médecin des hôpitaux de Paris. Paris, G. Masson 1892.

Wenn dieses verdienstvolle Buch, das keinen Vorläufer hat und ein ganzes Unikum in der Geschichtsliteratur der Medizin ist, erst 4 Jahre nach seinem Erscheinen besprochen wird, so mag dieses entschuldigt sein mit der Seltenheit, die dem Inhalte dieses Buches eigen ist und noch mehr

damit, dass nur wenige Aerzte, so interessant der Inhalt auch ist, kritischer auf denselben eingehen können, da es gewisse sprachliche Kenntnisse voraussetzt. Refer. welcher selbst mit einer solchen Arbeit über deutsche Krankheitsnamen gegenwärtig beschäftigt ist, weiss den Werth dieses Buches wohl zu würdigen.

Mit Unrecht glaubt der practisch thätige Arzt auf die Kenntniss der „populären" Krankheitsnamen verzichten zu dürfen; mit Unrecht — weil auch diese einmal zur *science d'autrefois* gehoerten und weil der Arzt vor allem die Sprachweise seines Patienten kennen muss; und wahrlich die Ausdrücke des Volkes sind oft so zutreffend z. B. bei Hautkrankheiten, so fein unterscheidend, dass sich die Dermatologen ein Vorbild bei der Klassifizirung ihres Materials daraus abnehmen könnten. Der Freund der Medizingeschichte aber findet in diesen populären Krankheitsnamen vollends *l'écho fidèle des anciennes doctrines.*

Das Buch ist äusserst lehrreich und in einer dem Franzosen besonders eigenen noblen Diction, einer Art von Causerie, geschrieben, die die sonst leicht ermüdende Stofffülle mit geistreichen, pikanten und treffenden Worten beherrscht und zum Vortrage bringt; das Ganze liest sich bis zum Schluss mit dem gleichen Interesse und jedem Geschichtsfreunde kann dessen Lectüre empfohlen werden.

Ref. darf sich wohl bei dieser Gelegenheit die Freiheit nehmen einige Punkte des Inhaltes, die einer anderen Auffassung vielleicht gewürdigt werden sollen, zur Sprache zu bringen.

Der Einfluss des Französischen auf den deutschen Wortschatz, der sich sprachlich schon seit 1150 bemerkbar gemacht hatte, hat seitdem eigentlich nie mehr ganz aufgehört; aber auch umgekehrt die Franzosen haben gar viele Ausdrücke aus dem Germanischen bezw. Deutschen übernommen; dazu waeren aus Brissaud's wertvollem Buche auszuziehen:

S. 27 Os Bertrand = Bertram's Bein; Mutter—oder Schossbein; die Mutterkräuter (Achillea etc.) heissen noch in Tirol „Bertrams Würz" und erinnern an die gebürtshilfliche Frau Berchta;

S. 36 la panse ist unser deutscher Panzen (mtl.) pantex.
bodène „ Boden (Bodensack, Bodenstück) (ventre).

S. 41 maisseliers / meulières } „ Meisselzähne, Müller, Mahlzähne, wie überhaupt die speziellen Zahnnamen vielfach an das Germanische und an manche fränkische Sippeneigentümlichkeit erinnern.

S. 63 Luteriau = Laute, Pfeife (canna pulmonis)

S. 117 Croup ist nicht „onomatopée" de la raucité aphone de la voix dans la diphthérie laryngée sondern unser gut deutscher Krup, (Kropf) der Stenose macht,

S. 135 Les poques sind unsere deutschen Pocken (germ. puh = schwellen, blähen) = Blatter;

S. 141 Quahouette = Keuchhusten.

S. 143 Visage de bois flotté, und descente de bois flotté, was den Herren Le Duchat und Brissaud Schwierigkeiten in der begrifflichen Etymologie gibt ist vermutlich unser deutsches „Flotz"-(bois-flotte = Floss) auch Floss-Maul; bezw. Flotz- (Fluss-) fallen (Katarrh)

S. 152 St. Marcoul ist unser Markolf (Waldwolf, Wehrwolf) dessen Bilfinger wie die Königshand die scrofulosis heilt.

S. 158 Grippe ist ebenfalls einmal deutsch gewesen.

S. 207 avoir du bren de Judas (= Sommerflecken) erinnert an unser Judasbrennen = Kohlenfunken-flecken im Gesichte (Judas-Brennen am Ostersamstag).
S. 239 Voyage en Bavière = barbière, Badstube, Syphilisbehandlung durch Schwitzbaeder;
S. 308 La berlue = paralysis (parli, perli im deutschen Volksmunde).
S. 310 Bornicle ist unser bir-nickel (Beerennickel, Boernickel = Gerstenkorn).

Brissaud führt selbst mehrere solche Germanismen an in seinem, den jungen Medizinern gewidmeten Buche, das ausserdem frei von allen Trivialitäten ist.

M. Höfler.

ITALIE (1893—1895).

Saccardo Pietro Andrea, *La Botanica in Italia; materiali per la Storia di questa scienza. Padova 1895* (extrait des *Memorie del R. Istituto Veneto; t. XXV).*

La Botanique scientifique prit sa naissance dans les écoles de Médecine: elle fut enseignée par les *lectores simplicium;* ces maîtres joignirent souvent cette branche de savoir à l'étude d'autres branches des sciences médicales, surtout à l'étude de l'anatomie). D'ailleurs, s'exerçant dans les recherches botaniques, André Césalpin, dans la seconde moitié du seizième siècle, et Marcel Malpighi, dans la seconde moitié du dix-septième, furent à même de jeter les bases de la réforme médicale; le premier par la découverte de la circulation du sang, qu'il décrivit dans le livre *De Plantis*; le second par la découverte de la cellule; ce qui prouve la grande utilité, pour ceux qui étudient l'histoire de la Médecine, dè la connaissance de l'histoire de la Botanique. Le livre publié par Pierre André Saccardo, professeur à l'Université de Padoue et excellent botaniste italien, est avantageux non-seulement aux naturalistes, mais aux savants médecins.

L'ouvrage de Saccardo se divise en quatre parties:

I. Répertoire biographique et bibliographique des botanistes italiens, et étrangers qui traitèrent de la flore italienne.
II. Index des botanistes italiens, d'après les régions explorées.
III. Indications historiques et bibliographiques des Jardins botaniques publics et privés.
IV. Tableau chronologique des principaux faits botaniques, dont les italiens furent les précurseurs.

L'importance de l'ouvrage de Saccardo consiste surtout en ce qu'il a rassemblé de très riches matériaux biographiques et bibliographiques concernant mille sept cent vingt et un auteurs, dont 1434 sont italiens et 287 étrangers; son livre donne une nouvelle et précieuse contribution à cette espèce de travaux sur les sources de l'histoire de la science; ils furent déjà commencés, pour ce qui regarde la Botanique, par Seguier (Leyde 1760) et par Haller (Zurich 1771); et ils furent repris par Pritzel, qui, en 1851, publia à Leipsick la première édition de son „*Thesaurus litteraturae botanicae.*"

Le professeur Saccardo a achevé ses recherches dans le but d'avoir les premières lignes d'une Histoire de la Botanique en Italie, où l'étude des

végétaux fit des progrès, soit avant tout au point de vue du naturalisme, soit au point de vue médical, à l'aide des moyens suivants, indiqués par Saccardo dans un autre de ses ouvrages: 1. Voyage d'exploration à l'étranger; 2. Vulgarisation et commentaires critiques des codes botaniques médicaux anciens; 3. Publications des mêmes codes; 4. Configuration des plantes dans les livres imprimés; 5. Institution des Jardins botaniques; 6. Institution des Musées d'Histoire naturelle et des herbiers; 7. Fondation des Sociétés botaniques; 8. Invention du Microscope composé.

La partie de l'ouvrage de Saccardo, concernant l'histoire des Jardins des Plantes italiens, est remarquable. Il rappelle que, depuis 1288, Simon de Cordo (Simon Genuensis) médecin du pape Nicolas IV, créa à Rome un Jardin des Plantes pharmaceutique. Un premier Jardin des Plantes, ayant un but didactique, surgit cependant à Padoue en 1545, par les efforts de François Bonafide, qui, depuis 1533, avait fait créer par la République de Venise la première chaire *lectoris simplicium*. Les Jardins botaniques de Pise et de Florence suivirent de près, en 1547, et en 1567 celui de Bologne. Dans les deux Jardins de la Toscane fut célèbre Luc Ghini, fondateur de l'École, à laquelle appartinrent Ulysses Aldrovandi, Barthélemy Maranta, Pierre André Mattioli, Louis Anguilara, et le fameux Césalpin. Le vieux Jardin de Rome, amélioré par un autre pape en 1447 „*Cunctis herbarum generibus refertus*", devint un Jardin scientifique, sous les auspices de Pie V en 1566 et par les efforts de Michel Mercatus, l'ami de Césalpin.

Les Jardins publics, dont Saccardo fait l'histoire, sont au nombre de 22.

De la chronologie des principales découvertes et des principaux ouvrages, dans lesquels l'Italie a la primauté, selon l'avis de Saccardo, dans l'histoire de la Botanique, je choisis quelques-unes entre celles qui ont trait à la Médecine:

1100. — Le Médecin Salernitain, Matthieu Platearius publie le traité célèbre de *Simples*, dit „*Circa instans*."

1544. — Pierre André Mattioli de Sienne publie ses fameux *Discorsi su Dioscoride*, qui sont traduits en cinq idiomes et réimprimés au delà de soixante fois.

1610. — Galilée Galilei construit le premier microscope composé.

1671. — Marcel Malpighi fonde l'Histologie végétale.... D'après les recherches de Saccardo, complétant celles d'autrui, Galilei doit être nommé comme le premier inventeur du microscope composé à oculaire concave; Drebbel, de 1620 à 1621, construisit le premier microscope composé Keplérien, c'est-à-dire à lentilles convexes toutes deux; le nom de microscope fut cependant proposé en 1625 par Jean Faber, Lynceus. Malpighi et Redi firent un bon usage des microscopes composés, construits avec la plus grande perfection par Eustache Divini, vers 1668.

Ces données, illustrant l'ouvrage de Saccardo, sont fournies par un groupe de ses autres ouvrages, qu'on peut considérer comme des avant-coureurs de son excellent livre.

Del Gaizo Modestino, *Mariano Santo di Barletta e la Chirurgia italiana nella prima metà del cinquecento. Napoli 1893—1894.* (Extrait des *Atti della R. Accademia Medico-Chirurgica di Napoli. a. XLVII).*

Mon mémoire est partagé en deux chapîtres: 1. Mémoire pour servir à la biographie de Marianus Santo; 2. Les ouvrages de Chirurgie générale de Marianus Santo en parallèle avec ceux de Jean de Vigo et de Bérenger de Carpi.

Un document, que j'ai trouvé dans les Archives d'État à Naples sur le dénombrement des habitants de Barletta fait en 1545, m'a permis de préciser l'année où naquit Marianus Santo (1488), sa famille et quelques détails de sa vie. J'ai fait de celle-ci deux périodes distinctes: Dans la première (1510—1526), Marianus demeure à Rome et il perfectionne son érudition à l'hôpital de la Consolation; dans la seconde (1526—1543), il habite tantôt la Vénétie, tantôt la Dalmatie, et prend part (1533) comne chirurgien à l'expédition pour la guerre de la Hongrie, et il en rappelle le souvenir vers 1543, dans la publication de la brochure „*Libellus quidditativus de modo examinandi medicos chirurgos.*" Il ne m'a pas été possible de connaître l'année de la mort de Marianus Santo, cependant les documents m'ont indiqué un enfant de Marianus, César Santo, qui fut à son tour médecin, et il plaça à la Minerve à Rome une inscription sépulcrale à la mémoire de son père.

L'examen de trois ouvrages de Marianus, savoir le *Compendium in Chyrurgia*, le traité „*De Capitis laesionibus chyrurgo curandis*" et le commentaire, presque ignoré des historiens, écrit par Mariano (1526) sur Avicenna „*Super textu Avicennae de calvariae curatione dilucida interpretatio*", m'ont amené à reconnaître le mérite de Marianus non-seulement dans l'accomplissement de nouvelles découvertes, mais encore dans l'art de coordonner et de compléter celles qui étaient déjà faites, et surtout dans l'organisation de l'école, où il employa tous ses soins pour que l'art chirurgical fît des progrès, afin de devenir une science à l'aide des connaissances de la Pathologie.

La plus grande partie de mon travail se rapporte à l'étude d'un argument tout à fait nouveau, savoir sur l'inimitié envenimée entre Marianus Santo et Bérenger de Carpi. Marianus fit la critique du plus grand ouvrage en chirurgie de Bérenger, c'est-à-dire du „*libellus aureus*" que ce dernier avait publié en 1518 avec le titre *De fractura cranii.*

Les idées de Marianus sur la *Minutio Sanguinis;* ses connaissances sur l'astrologie physique vis-à-vis de celles de Bérenger sur le *Regimen aeris in vulneribus interiorum capitis partium;* et l'emploi extrêmement risqué des préparations mercurielles sont les données que j'indique dans les paragraphes successifs de mon ouvrage. Je suppose que des traités, promis souvent par Marianus dans ses publications, sont égarés ou non complétés, parmi lesquels il avait annoncé (1526) un écrit „*De morbo gallico*" qu'il se proposait de dédier à l'Évêque de Vérone, son protecteur.

Albert Haller dit de Marianus Santo „*foramen a terebra factum se vidisse undique subnato osse clausum fuisse.*" J'ai démontré que cette néo-formation osseuse fut observée par Marianus dans un crâne qu'il vit dans un temple d'une petite ville de la Pouille, où il s'était rendu pour prier après un voyage orageux le long de l'Adriatique.

Mon mémoire est suivi de 121 notes et de quatre documents explicatifs. C'est la première partie d'un de mes ouvrages, dont la seconde partie, qui n'a pas encore paru, a pour titre „*Mariano Santo e le vicende della Litotomia nel secolo decimosesto.*"

Bottini E., *Catalogo dell'Armamentario Storico spettante alla Clinica operativa di Pavia. Pavia 1894.*

Ce que vaut ce catalogue se voit clairement de ce que l'illustre professeur Bottini, directeur de la clinique chirurgical à l'Université de Pavie, écrit dans une note de sa Préface: „La plupart des instruments qui ap-

partiennent au catalogue furent communiqués à l'Institut, au commencement de notre siècle par Napoléon premier, pendant que la Clinique Opérative était dirigée par Scarpa; ils gardent encore l'empreinte d'un don impérial par la perfection du travail et par la richesse des ornements.... A l'intérêt artistique ils joignirent l'intérêt historique, en alliant le nom d'un grand empereur à celui d'un grand chirurgien."

„L'armamentario Storico" se compose de plus de mille instruments. Leur nom est ensuite souvent écrit en latin.

A propos de la publication importante du professeur Bottini, je rappelle à mon lecteur que Scarpa dirigea la chaire d'*Anatomie et d'Opérations chirurgicales à l'Université de Pavie de 1783 à 1813;* par les grandes opérations qu'il exécuta à l'hôpital (Hôpital de S. Matthieu) en présence de ses élèves, il devint le premier maître de Clinique Chirurgicale de cette Université.

Le regretté professeur Alphonse Corradi, dans les „*Memorie e documenti per la Storia dell' Università di Pavia e degli uomini illustri che v'insègnarno; Pavia 1888*", publia plusieurs souvenirs des relations qu'Antoine Scarpa eut avec Napoléon premier, dans un but scientifique.

Del Gaizo Modestino, *Il magistero chirurgico di Teodorico dei Borgognoni ed alcuni codici delle opire de lui. Napoli 1894.* (Extrait des *Atti della Regia Accademia Medico-chirurgica; A. XLVIII).*

Les célèbres auteurs Pagel et Nicaise ayant fait brillamment revivre Henri de Mondeville et sa chirurgie, j'ai voulu étudier la vie et les œuvres de Théodoric, dont de Mondeville lui-même se déclara l'éléve.

Ce n'est que d'après un fragment autobiographique qu'il mit dans une préface de sa chirurgie (1260), que l'on peut retracer à peine la vie de Théodoric.

Son ouvrage chirurgical montre un lien non-seulement avec la chirurgie de Bruno de Longobucco, mais, à mon avis, avec la Chirurgie de Roger Salernitain. Mes études peuvent confirmer l'affiliation scientifique de Théodoric à l'école vénérée de Salerno, quoiqu'il combattît contre elle et contre Roland de Parme, qui suivit les doctrines chirurgicales Salernitaines. L'examen historique de la marche faite par l'art chirurgical, dans les solutions de continuité de l'intestin, permet de reconnaître un vrai et grand savant en la personne de Théodoric, tout en voyant, même ici, dans son magistère, le cachet de l'ancien enseignement de l'école de Salerne. C'est de cette école que Théodoric se présente, en faisant progresser l'anesthésie chirurgicale. Je rappelle, à propos de l'histoire de cette ressource de notre art, les travaux de de Renzi, de Corradi et d'autres, j'ajoute quelques détails sur les moyens d'anesthésie locale proposés par Roger et Théodoric.

Le mérite de Nicaise c'est d'avoir aperçu en Théodoric et en Henri de Mondeville, deux anciens précurseurs de la méthode moderne curative des blessures. Cette étude de Nicaise m'a poussé à révéler deux autres moments glorieux de la chirurgie italienne; celui qui prend son nom de César Magati (1616), et l'autre qui se développa en Italie pendant le dix-huitième siècle à l'aide de l'École de Naples, et surtout de Florence; ce second moment marcha parallèlement avec celui qui s'affirma en France par le génie de l'immortel Ledran.

Dans mon ouvrage je donne des indications sur l'emploi fait par Théodoric

des préparations mercurielles; et je rapporte un jugement de Jean Tagault au sujet de Théodoric.

Deux codex, l'un latin, l'autre italien, que j'ai trouvés dans la Bibliothèque nationale de Naples, me fournissent aisément le moyen de donner des lumières sur l'ouvrage de Théodoric, au point de vue de la manière avec laquelle, peut-être il le rédigea.

Mon travail se termine par l'étude des connaissances de Théodoric en Vétérinaire. Dans les Bibliothèques d'Italie on rencontre des codes, où on lit les traités de Théodoric sur la *Mulomedicina*. Je transcris les chapîtres du code de la Bibliothèque de Venise. „*Practica equorum composita a fratre Theodorico de Ordine fratrum Praedicatorum, physico et episcopo Cerviensi*", qui unissent Théodoric à un autre Sanitaire du midi de l'Italie, à Jourdan Ruffo, qui, né en Calabre, fut en qualité d'hippiatricien, à la cour de Frédéric deux.

Mon travail met à l'appendice ce que Ughelli écrivit dans sa — *Italia Sacra* — de la piété religieuse et de la mission de Théodoric comme prêtre catholique. M. Del Gaizo.

RUSSIE.

Der allbekannte Prof. Kobert, aus dessen Dorpater Schule schon so manche vorzügliche Arbeit hervorging, hat Bd. V. seiner „Historische Studien aus dem Pharmakologischen Institute" vollendet.

Hierin hat Kobert die schwere Aufgabe ubernommen den Scribonius Largus (S. L. de compositione medicamentorum liber) ins Deutsche zu übertragen, und das auf eine Weise, die ihn auch für nicht Mediciner geniessbar macht.

Weiter hat Verfasser die Geschichte des Kwass und des Bieres einer näheren Betrachtung unterzogen. Er behandelt die pl.m. 40 nicht moussirende und mehr als 10 moussirende Kwassarten, historisch, philologisch, chemisch, bacteriologisch etc. und verbreitet sich über ähnliche Volksgetränke.

Weiter unterzieht er auch das Bier einem originellen Studium — historisch und geographisch. Zum Schluss giebt Abschnit IV Betrachtungen über die normale und pathologische Anatomie des Talmud, das Aerztewesen bei den alten Hebräern, talmudische Literatur etc.

Zweifelsohne wird diese Arbeit des Dorpater Historico-pharmakologen in wissenschaftlichen Kreisen mit derselben Wärme empfangen werden, wie seine früheren Studien auch. Peypers.

SUISSE.

Die Aussatzhäuser des Mittelalters. Nach einem akademischen Vortrage gehalten in Bern am 13. Februar 1896 von Professor E. Lesser. (Separatabdr. aus der „Schweizerischen Rundschau" 1896 Heft 3 u 4, Verlag von Albert Müller in Zürich.)

Verf. schildert in populaerer Sprache die Symptomatologie der Lepra, das Auftreten derselben im Mittelalter, die Gebräuche, welche bei der Unterbringung der Leprösen in den sog. „Leproserien" üblich waren, die Lebensweise der Kranken in denselben und giebt zum Schluss historische Nachrichten über das Ausserkrankenhaus in Bern, welches früher als Aussatzhaus diente. Pagel.

II. GEOGRAPHIE MEDICALE.

ALLEMAGNE.

Dr. Karl Däubler, *Die französische und niederländische Tropenhygiene. Eine vergleichende Charakteristik. Berlin, Oscar Coblentz 1896. 34 S.*

In vorliegender Broschüre unterzieht Däubler die wissenschaftlichen Forschungen und praktischen Leistungen der Franzosen und Niederländer auf dem Gebiete der Tropenhygiene, indem er dieselben kurz Revue passiren lässt, einem interessanten Vergleiche, der sehr zu Gunsten der letzteren ausfällt. Während die Franzosen auf dem Gebiete der Anthropologie und Tropenpathologie Hervorragendes geleistet haben — es sei nur an die Entdeckung der Malariaparàsiten durch Laveran erinnert — tragen ihre tropenhygienischen Arbeiten vielfach den Stempel einer gewissen Oberflächlichkeit und verlieren sich in unfruchtbaren Speculationen; die Niederländer dagegen haben in den letzten beiden Decennien den Weg der experimentellen Forschung beschritten und durch ihre namentlich vom Laboratorium in Weltevreden ausgehenden Arbeiten den Grund zu einer wissenschaftlichen Tropenhygiene gelegt. Auch haben sie es verstanden, die erworbenen wissenschaftlichen Kenntnisse auf die Praxis zu übertragen, während in den französischen Colonien, wie von den französischen Aerzten selbst beklagt wird, die Hygiene sehr vernachlässigt worden ist, wovon auch die weit grössere Sterblichkeit der französischen Colonialarmee einen ziffermässigen Beweis liefert.

Scheube.

Dr. C. Eijkman, *Blutuntersuchungen in den Tropen. Virchow's Archiv Band 143. H. 3. 1896. S. 448.*

Von dem dursch seine Untersuchungen auf dem Gebiete der Tropenphysiologie bekannten Verfasser wird in dieser Arbeit ein neuer Beitrag zur Physiologie des Blutes geliefert, welchen die osmotische Spannung des Menschenblutes, das Volumen der körperlichen Bestandtheile im Blute des Menschen und die Regeneration des menschlichen Blutes nach acutem Blutverlust behandelt. Die Einzelheiten des interessanten Aufsatzes, welcher auch eine genaue Beschreibung der angewandten Untersuchungsmethoden sowie zahlreiche Tabellen enthält, eignen sich nicht zur Wiedergabe im Referate. Erwähnt sei nur, dass Verfasser die osmotische Spannung des Blutes und das Volumen der körperlichen Bestandtheile bei Europäern und Eingeborenen gleich und die Malaria-Anämie ohne Einfluss auf das specifische Gewicht der Blutkörperchen fand.

Scheube.

Dr. Franz Kronecker, *Einiges über die „Kake" in Japan. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 1895. No. 40.*

Die auf mündlichen Informationen beruhenden Mittheilungen des anschei-

nend auf einer Weltreise begriffenen Verfassers enthalten nichts Neues neben verschiedenen Unrichtigkeiten, die auf Unkenntniss der einschlägigen Literatur zurückzuführen sind.

Bemerkenswerth ist die Notiz, dass Bälz die Erschlaffung der Gefässwände bei der ödematösen Form der Krankheit durch grosse Gaben von *Ergotin* (bis 0,9 pro dosi), die fortgesetzt werden, bis Intoxicationserscheinungen eintreten, zu bekämpfen sucht.

SCHEUBE.

Dr. E. BELOW, *Deutschland voran! Die deutsche Tropenhygiene — Forschung, ihre Geschichte, Status praesens und Prognose. Berlin, O. Coblentz 1895. 20 S.*

Verfasser, welcher sich durch die Bearbeitung der von der Deutschen Colonialgesellschaft angeregten tropenhygienischen Fragebogen bekannt gemacht hat, hält zur wissenschaftlichen Erforschung der Tropenhygiene und zum Schutze gegen die von den Tropen her drohenden Seuchen die Gründung eines Welthygiene-Verbandes, Errichtung eines über den Tropengürtel ausgebreiteten Netzes von wissenschaftlichen Beobachtungsstationen von Seiten aller dabei interessirten Nationen unter gemeinsamer centraler Leitung für nöthig und fordert zunächst für Deutschland selbst, das er an der Spitze der Tropenforschung sehen möchte, eine solche Centralstelle, geleitet von zwei Aerzten unter einem Chef — oder Generalarzt des Colonialsanitätsministeriums. Man wird dieser Forderung gewiss nur beistimmen können, wenn man auch dem Verfasser auf seinen von einer lebhaften Phantasie zeugenden Ausführungen über die Ziele der Tropenhygiene-Forschung nicht überall zu folgen vermag.

SCHEUBE.

NECROLOGIE.

P. HEDENIUS. (1830—1896.) Aus den medicinischen Zeitschriften werden die Leser des Archives kürzlich ersehen haben, dass der Professor Per Hedenius in Upsala gestorben ist In diesem Nekrologen ist indessen sein beständiges warmes Interesse und seine Wirksamkeit für die Geschichte der Medicin nimmer besonders hervorgehoben. Durch Einwirkung seines hochgeschätzten Lehrers, des geistvollen, reich begabten und allseitig gebildeten Hwasser, war das historisch-philosophische Interesse bei dem jungen Studenten früh zur kräftigen Entwickelung gelangt, und es ist bezeichnend für ihn, dass er zur Dissertation für das Doctorat (1855) ein geschichtliches Thema, eine Beurtheilung der Wirksamkeit John Hunters, wählte. Hedenius wurde 1859 als Professor der Pathologie, Hygiene und der Geschichte der Medicin an der Universität in Upsala angestellt. Die letztgenannte Disciplin war nur ein Nebenfach; dessen ungeachtet behandelte die öffentliche Disputation, mit welcher er sein akademisches Amt antrat, wiederum ein wichtiges Thema aus der Geschichte der Medicin: "Opium i historiskt og pharmakodynamiskt Afseende" war der Titel. Der erste Abschnitt dieser Schrift giebt, mit Ausgangspunkte in der Aeusserung Hufelands, dass die Geschichte des Opiums die Geschichte der Medicin ist, eine sehr gründliche historische Darstellung der Rolle, welche diesses souveräne Arzneimittel gespielt hat, und legt für seine ernsthafte

Vertiefung in die historische Seite seiner Wissenshhaft ein solides Zeugniss ab. Seine sehr umfassende Berufswirksamkeit der folgenden Zeit musste zwar bewirken, dass die Geschichte etwas in den Hintergrund gedrängt wurde. Sein Interesse in dieser Beziehung war aber ungeschwächt, und oft bedauerte er, dass die Musse zu weiteren historischen Studien ihm fehlte. Dass dieses ernhaft gemeint war, davon gab er auch positive Zeugnisse ab. Er was ein fleissiger Mitarbeiter des Biograph. Lexikon der hervorragenden Aerzte, und trotz aller Hemmungen gelang es ihm in 1892 eine umfangsreiche und bedeutende Arbeit zu vollenden und zu veröffentlichen, welche die ganze Geschichte der Entdeckung der Blutcirculation monografisch behandelt; "Om Upptäckten af blodomloppet" lautet der Titel. Sehr ausfürlich und in schöner Darstellung werden die Leistungen Servets, Colombos, Cesalpinis, Fabrizios und Harveys besprochen. Im letzten Abschnitte giebt er eine Auseinandersetzung der weiteren Ausbildung der Circulationslehre; hier finden auch die Leistungen seines berühmten Landsmannes Olaf Rudbeck in Beziehung auf das Lymphsystem ihren gebührenden Platz. Das Werk trägt das Motto von Littré: „La science de la médecine, si elle ne veut pas être rabaissée au rang de métier, doit s'occuper de son histoire, et soigner les vieux monuments, que les temps passés lui ont légués" — und diesem Gedanken ist Hedenius immer treu geblieben. J. Petersen.

M. SEMMOLA. † (1831-1896.) La Rédaction de *Janus* avait décidé de mettre au nombre de ses collaborateurs l'illustre professeur Marianus Semmola. Cependant ce grand Italien mourut le 5 avril, ayant à peine atteint sa soixante-cinquième année. Au lit de mort il reçut les sacrements de sa religion par son fils unique, savant et vertueux religieux de Mont-Cassin.

Marianus Semmola naquit à Naples au mois de janvier 1831. Sa vie scientifique commença en 1850. Dans cette année, l'Académie de Médecine accepta, en leur décernant le prix, trois mémoires écrits par Semmola sur l'origine hémathique de l'albuminurie: ce fut l'argument que le génie de Semmola envisagea toujours. De 1851 à 1855 Semmola fut le vainqueur de plusieurs concours à prime donnés par les Académies napolitaines; dans cette période même il avait fortifié son savoir, en se rendant à Paris, où il se fit l'élève de Claude Bernard. L'enseignement de Matière médicale et de Thérapie à l'Université de Naples lui fut confié en 1865; la hauteur à laquelle il sut s'élever apparaît non-seulement par suite d'une longue série de travaux, mais par son ouvrage: *Prolégomènes de Pharmacologie et de Thérapie.* Il ajouta au vieux musée d'Histoire Naturelle des Médicaments un Institut expérimental, et en 1887 il inangura l'enseignement de Clinique Thérapeutique. Il representa l'Italie à la Conférence internationale sanitaire de Vienne, et à presque tous les congrès internationaux de Médecine, surtout à celui de Washington, où dans une conférence publique il fit admirer sa haute intelligence et l'éclat de son éloquence. Il eut des marques d'honneurs de l'Italie et de plusieurs nations étrangères. Comme médecin il exerça son art au service d'illustres personnages; il n'eut pas de répugnance à soulager les pauvres dans leurs maladies, et le peuple de Naples bénit son oeuvre bienfaisante pendant les jours terribles du choléra de 1884.

L'Université de Naples reconnaît en la personne de Marianus Semmola celui qui suivit de plus près dans son enseignement les inventions de la Chimie

biologique au point de vue médical. Il fut le digne héritier de son savant père Jean Semmola, qui, dans la première moitié de notre siècle, jeta comme fondement de son école de médecine les conquêtes que la Chimie venait de faire à partir de Lavoisier et de Fourcroy, jusqu'à Berzelius et aux premières découvertes de Chevreuil. M. DEL GAIZO.

A. WERNICH †. (1843—1896.) Noch vor seinem ersten Erscheinen wurde der „Janus" von einem schmerzlichen Verluste betroffen. Am 19. Mai starb im besten Mannesalter der Regierungs- und Medicinalrath Dr. Wernich in Berlin, welcher der Redaction dieses Archivs beigetreten war und an den Vorarbeiten zu demselben sich betheiligt hatte.

Agathon Wernich, am 15. Juli 1843 in Elbing geboren, promovirte 1867 in Königsberg, legte im folgenden Jahre in Berlin die medicinische Staatsprüfung ab und habilitirte sich, nachdem er am Feldzuge von 1870/71 Theil genommen hatte, 1872 daselbst als Privatdocent für Geburtshülfe und Gynäkologie. In diese Zeit fallen seine bekannten Untersuchungen über das Mutterkorn, welche zur Darstellung eines verbesserten, nach ihm benannten Ergotinpräparates führten. 1874 folgte er einem Rufe nach Japan an die medicinisch-chirurgische Akademie in Tokio, wo er als Nachfolger Th. Hofmann's den Lehrstuhl für innere Medicin und Gynäkologie übernahm und bis 1876 inne hatte. Nach Berlin zurückgekehrt, nahm er seine Lehrthätigkeit wieder auf und las jetzt Epidemiologie und Geschichte der Medicin. 1881 trat er in den preussischen Staatsdienst über, zunächst als Bezirkphysicus in Berlin. 1884 wurde er zum Regierungs- und Medicinalrath in Cöslin ernannt und 1891 in gleicher Eigenschaft wieder nach Berlin an das Polizeipräsidium versetzt. In dieser Stellung, welche er bis zu seinem Tode bekleidete, übte er einen hervorragenden Einfluss auf öffentliche Gesundheitspflege und Medicinalwesen aus und zählte zu den tüchtigsten preussischen Medicinalbeamten.

Wernich's literarische Thätigkeit war eine ausserordentlich grosse und umfasst, ein Spiegel seines an Wechsel reichen Lebensganges, die verschiedensten Gebiete der Medicin. An einer Reihe von Zeitschriften, Encyklopädien und Sammelwerken war er theils als Mitarbeiter, theils als Redacteur betheiligt. Da anderwärts eingehend über seine Arbeiten, die durchweg sehr gewandt und anregend geschrieben sind, berichtet worden ist, möge hier von einer Aufzählung derselben abgesehen und nur seiner Veröffentlichungen auf dem Gebiete der geographischen Medicin kurz gedacht werden. Als die hauptsächlichsten derselben sind anzuführen: Klinische Untersuchungen über die japanische Varietät der Beriberi-Krankheit (1877); Ueber die Formen und den klinischen Verlauf des Aussatzes (1878); Geographisch-medicinische Studien nach den Erlebnissen einer Reise um die Erde (1878); Ueber die Aetiologie, das Erlöschen und die hygienische Bekämpfung des Aussatzes (1879). Ausserdem bearbeitete er von 1879 an in den Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten als Nachfolger von Hirsch die medicinische Geographie und schrieb auch für Eulenburg's Real-Encyklopädie die dies Fach betreffenden Artikel.

Wernich war ein Mann von ungewöhnlicher Begabung, grossem Scharfsinn, weitem Blicke und seltener Arbeitskraft. Alle, welche dem Dahingeschiedenen nahe gestanden haben, betrauern in ihm einen liebenswürdigen und gefälligen Collegen, einen treuen und ehrlichen Charakter, einen Mann im besten Sinne des Wortes. B. SCHEUBE.



Avis au sujet de la figure, qui est à côté du Titre du présent Traité.

L'Habit exprimé dans cette figure n'est pas une chose de nouvelle invention, & dont on ait commencé l'usage dans la dernière Peste de Marseille : Il est d'une plus vieille datte (sic), & Messieurs les Italiens ont fourni à peu près de semblables figures, depuis fort longues années. Le nés en forme de bec, rempli de purfums (sic) & oint intérieurement de matiéres balsamiques, n'a véritablement que deux trous, un de chaque côté, à l'endroit des ouvertures du nés naturel ; mais cela peut suffire pour la respiration, & pour porter avec l'air que l'on respire l'impression des drogues renfermées plus avant dans le bec. Sous le Manteau, on porte ordinairement des Bottines à peu près à la Polonaise, faites de Maroquin de Levant ; des Culottes de Peau unie, qui s'attachent aux dites Bottines ; & une Chemisette aussi de Peau unie, dont on renferme le Bas dans les Culottes ;le Chapeau & les Gans sont aussi de même Peau.

Traité de la Peste, recueilli des meilleurs auteurs anciens & modernes etc. par le Sr. Manget *D. en M., Medecin de la Personne de S. M. le Roi de Prusse, Membre de l'Illustre Societé des Spensierati de Rossano, &c. A Geneve chez Philippe Planche M.DCCXXI.*



Habit des Medecins, et autres personnes
qui visitent les Pestiferés, Il est de
marroquin de leuant, le masque a les yeux
de cristal, et un long néz rempli de parfums

CONTRE LA PESTE.

RÉGLEMENTS SANITAIRES AU XVII^eme SIÈCLE

PAR LE Dr. CH. FIESSINGER (D'OYONNAX)

Un costume de carnaval: masque en peau engainant la tête et le cou et simulant une tête d'oiseau: oeil rond, bec allongé; ce masque coiffé d'un chapeau d'ecclésiastique et se continuant au niveau des épaules avec une robe d'enfant qui tombe droite aux talons; les mains perdues sous des gants énormes, une baguette à la main gauche, c'est dans cet accoutrement que nos pères allaient visiter les pestiférés. Une gravure du temps nous donne l'explication de la toilette ainsi composée: l'oeil est de cristal, le bec figure un long nez rempli de parfums, le masque, la robe et les gants sont de maroquin du Levant. — Manière admirable de se garantir de la contagion par le venin de la peste; elle se communique par l'attouchement ou la respiration; le maroquin du Levant et le bec à parfums en défendront l'entrée.

Car si la peste est une maladie émanée de la main de Dieu, encore n'est-il pas interdit d'en parer les effets — Croire à la contagion par fatalité est imiter les Turcs et Infidèles; ce n'est pas se conduire en chrétien qui a lu l'écriture sainte — L'Ecclésiaste a dit: „Le Seigneur a répandu les remèdes sur la terre, l'homme sage ne les dédaignera pas."

Seulement en temps de peste, les remèdes ne sont pas tout — Il faut encore des magistrats; de bonnes drogues soit, mais une police sévère à côté d'elles — Cela a été excellement dit par Ranchin, médecin et premier consul à Montpellier en 1629 — Dans son traité sur la peste, Manget, entre aussi dans les détails très circonstanciés. — Ce second ouvrage date des premières années du XVIIIème siècle.

Dans les villes menacées de la peste sera donc institué un conseil de santé: magistrats, conseil général, consuls éliront des habitants probes et sévères qui viendront siéger à côté d'eux. — On est ainsi une quinzaine; dans le nombre un ou deux médecins, parfois un chirurgien et ce monde s'assemble tous les jours, ou une à deux fois par semaine, suivant la gravité des circonstances. —

Le premier acte du conseil est de faire élection d'un capitaine de santé chargé d'exécuter les réglements édictés. — Il visite les morts de concert avec les médecins et chirurgiens, veille sur les quarantaines imposées aux hommes et aux marchandises. Ce capitaine de santé auquel seront alloués de bons gages, a sous ses ordres des gardes. —

Capitaine et gardes resteront scrupuleusement attachés à leurs devoirs; par de malversations, ententes sourdes avec les intéressés ou gare au chatiment — Il sera rigoureux, qu'on se le dise. —

Heureusement que les tentations pécuniaires ne s'offrent pas irrésistibles et répétées. — Tout le monde n'est pas riche; au contraire les gens fortunés échappent communément à la surveillance du capitaine de Santé et de ses gardes.

Ce ne sont pas les favorisés de la vie qui propagent la peste; cette fonction n'est dévolue qu'aux pauvres. —

Au XVIIième siècle le suffrage universel n'existait pas; il ne suffisait pas d'avoir la bourse vide pour imposer ses volontés. — Les pauvres faisaient le nombre; on s'en souciait peu. — Ils étaient enfermés dans les hopitaux; la circulation dans les rues, l'entrée des Eglises leur étaient interdites. — Voilà pour les gueux de la localité.

Quant aux loqueteux du dehors, une aumône à la rigueur, mais incontinent l'ordre de quitter la ville, sinon en avant le fouet et l'estrapade. — Un garde chasse-gueux sera chargé de l'exécution du présent décret.

— Pas de pauvres par les rues; pas davantage d'ordures ni d'immondices; un passage régulier de tombereaux enlèvera fumiers, excréments, tripailles et chats crevés. — Chaque logis sera pourvu de cabinets d'aisance: des pelletées de chaux opèreront la désinfection. —

— Il faut que l'air reste pur: les professions qui le corrompent seront bannies de la ville: tels les fabricants de chandelles, corroyeurs qui s'en iront exercer leur métier dans les lieux écartés. —

— L'alimentation sera l'objet d'une sollicitude attentive: les bouchers tueront leurs bêtes hors ville et celles-ci devront être bien portantes au moment d'être abattues — Mêmes règles pour les marchands de poissons. — Les boulangers veilleront à la qualité de leurs farines.

Toutes ces précautions ne seraient que d'un secours douteux si une surveillance vigilante ne gardait les portes de la ville: personne qui pénétrât sans être muni d'un certificat de santé. Aux

suspects était imposé l'isolement de la quarantaine et la désinfection de leurs marchandises ou vêtements par une exposition prolongée à l'air ou au soleil. — Des fumigations de romarin, de genièvre, de sabine, d'encens achevaient la purification des objets contaminés. —

— Impossible par conséquent à la peste d'envahir la ville, d'autant que les évèques intervenaient de leur côté. — Ils apaisaient la colère de Dieu en exhortant le peuple à la pénitence et au jeune. — Le Seigneur se laissait fléchir. — La cité restait indemne.

II

— Pas toujours cependant — Il arrive que la peste éclate en dépit des mesures préservatrices les mieux ordonnées. — Alors attention aux médecins, chirurgiens, apothicaires — Défense leur est faite de quitter la ville avant que le conseil ait assuré le service de santé ; les médecins et chirurgiens en particulier feront vigilance ; ils dresseront un rapport journalier des maladies qu'ils auront soignées et ce rapport sera soumis au conseil qui jugera en conséquence. Dans la rue, un aide de santé les précédera, clochette en main, afin que le peuple se retire d'eux, à leur sortie de chez les malades. — L'habit en maroquin du Levant et le bec du masque protégent bien le médecin de la contagion, mais ils n'en garantissent pas ceux qui l'approchent.

En vérité il n'y a pas foule par les rues et ce risque est peu à redouter. Le peuple est enfermé chez lui ; les magistrats veillent qu'on le fournisse de vivres à domicile. Par les têtes des indigènes montrées aux fenêtres, ils vérifient le nombre des membres d'une famille, s'assurent qu'aucun d'eux n'est malade. Tous les habitants qui avaient pouvoir de quitter la ville, soit qu'ils possédassent une maison de campagne soit que leurs intérêts les eussent appelés ailleurs avaient délogé dans les huit jours. — Jusqu'aux animaux qui avaient disparu : chiens, chats, pigeons avaient été sacrifiés ou expédiés au dehors. — Quant aux comédiens et filles publiques, ils avaient subi le sort des bêtes : du moins en ce qui concerne l'ordre de débarrasser les murs de leur présence. On ne conserve pas dans une localité atteinte par la peste des personnes mal vivantes dont les déportements eussent risqué d'entretenir l'indignation de la justice divine. — Aussi les prêtres continueront-ils de dire la messe, un vagabond qui irrite le Seigneur ayant pu échapper à l'arrêté d'expulsion qui le vise ; seulement la messe sera célébrée à

huit clos, les portes de l'Eglise fermées, toute agglomération de monde devenant prétexte à dissémination du fléau. —

Les familles où la maladie a pénétré, seront conduites à l'hopital: autant que possible un hopital spécial à côté de l'hopital ordinaire; fut-on en mesure d'ouvrir un troisième hopital pour les suspects, cela n'en vaudrait que mieux. — Détail essentiel à la construction des hopitaux pour pestiférés: l'isolement du batiment par une haute ceinture de murailles. —

Les rares malades qui n'iraient pas rejoindre dans la fosse large et profonde du cimetière hors ville, leurs camarades déjà enfouis et arrosés de chaux, ceux-là iront faire leur convalescence dans des huttes établies aux faubourgs: la quarantaine leur sera appliquée dans sa rigueur. —

Pendant ce temps on s'occupera de la désinfection de leurs logis: un maitre désinfecteur est chargé de la besogne. —

La porte marquée d'une croix rouge livrera passage au fonctionnaire chargé de parfums: les uns violents, les autres doux, les autres à l'usage des pauvres. —

Voici la composition d'un parfum violent: pour cent livres

Soufre	6	Litharge	4
poix résine	6	Asa foetida	3
Antimoine	4	Cumin	4
Orpiment	4	Euphorbe	4
Arsenic	1	Poivre	4
Cinabre	3	Gingembre	4
Sel ammon.	3	Son	50

Le parfum doux enferme surtout des aromates. Il est très-couteux.—

Pour cent livres:

		Girofle	2
Encens	5	Anis	6
Benjoin	3	Iris	6
Styrax	4	Ladanum	5
Myrrhe	5	Poivre	8
Cannelle	4	Soufre	8
Muscade	2	Son	46

— On usait de quatre à cinq livres de parfum pour chaque désinfection: on les plaçait dans des écuelles, ou recouvrait de foin aspergé de vinaigre, afin que la combustion ne s'opérât pas trop vite. Le linge souillé était tendu sur des cordes établies au travers de la pièce, les matelas étaient dressés contre les dossiers des chaises. — Tout cela soumis aux vapeurs du parfum violent.

Le parfum doux convenait aux meubles suspects ou aux étoffes précieuses. — Les tableaux, glaces, étaient transportés aux greniers et exposés pendant vingt jours à l'air. — Il suffisait pour la rendre inoffensive, de laver la vaisselle dans l'eau chaude. —

Quant aux oreillers et paillasses, on les jetait par la fenêtre. — Il était plus sur de les bruler. —

Les maisons des pauvres étaient désinfectées avec moins de peine ; ils ne possédaient ni glaces ni étoffes précieuses ; des fumigations de romarin, thym, lavande, sauge, marjolaine, absinthe, menthe purifiaient l'air et cela ne coutait pas tant. — On pouvait encore user à l'occasion de fusées et de poudre à canon. — Excellents désinfectants, ces produits-là. —

Une fois désinfectée, la maison restait fermée pendant trois jours, toutes fenêtres closes avec des barres de fer qui cloturaient les portes.

— On voit qu'en temps de peste, les magistrats avaient fort à faire : aussi leur premier devoir était-il de se préserver de la maladie. — Il leur fallait habiter une maison spacieuse : un concierge féroce en défendrait l'entrée ; pas de chiens, de chats, d'enfant, pas même de femme. — Messieurs les magistrats étaient voués au célibat — pendant l'épidémie s'entend. — Tout au plus leur concédait-on un prêtre, un ou deux médecins et quand ce monde discutait, un grand feu brulait devant la porte.

Les règlements d'hygiène sanitaire se doublaient naturellement de recommandations particulières, préservatifs spéciaux et infaillibles, remèdes, amulettes, épithèmes : des sachets remplis d'herbes parfumées étaient portés sur la région du coeur ; la thériaque et le mithridate ordonnés avec rage fortifiaient le coeur, lui donnaient de la vigueur, empêchaient le venin pestilentiel de s'installer dans le corps. —

Manget se félicite plus particulièrement des préparations suivantes : faire infuser la tussilage avec poids égal de fleur de sureau dans du vinaigre : à prendre une cuillerée chaque matin. On échappe à la peste, à user de ce mélange.

Aussi bien tous les auteurs des XVIième et XVIIième siècles multiplient les formules préservatrices contre la peste. — Daniel Sennert leur consacre la matière d'un volume. — Cela ne l'empêcha de succomber à la peste lors de la huitième épidémie qui fit appèl à son dévouement. — L'ironie du sort reserve plus d'une fois de ces surprises. — On meurt de la maladie dont on se croyait préservé à tout jamais.

DIE MUTTERKORNEPIDEMIEN IN RUSSLAND.[1])

Von Dr. Med. A. GRÜNFELD.

Rostow am Don.

Der Ergotismus, welcher früher in allen europäischen und einigen aussereuropäischen Ländern recht viel Unglück angerichtet hat, kommt jetzt fast nur noch in Russland vor. Es ist anzunehmen, dass diese Krankheit schon seit jener Zeit existirt, als der Mensch sich mit Getreide zu ernähren begonnen hat. So lange die Ursache unbekannt war, wurde die Krankheit für infectiös gehalten. Schon seit mehr als einem Jahrhundert ist jedoch in Westeuropa bekannt, dass durch fortwährenden Genuss von Brod, welches Secale cornutum enthält, ein epidemienartiger Krankheitszustand entstehen kann, welcher „Ergotismus" oder „Kriebelkrankheit" genannt wird.

Im russischen Volke ist dieses dem Laien so auffallende Leiden ebenfalls schon seit längerer Zeit bekannt; infolge der Heftigkeit desselben und des krampfhaften Aussehens der befallenen Kranken wird es „zlaja kortscha=böser Krampf genannt. In der wissenschaftlichen Medicin Russlands hat sich für Ergotismus der falsche Ausdruck Raphanie, welcher aus der Zeit kommt, wo man den Reddich, Raphanus Raphanistrum für die Ursache der Krankheit hielt, so fest eingebürgert, dass es noch ein Jahrzehnt dauern wird, ehe derselbe beseitigt sein wird.

Man unterscheidet jetzt bekanntlich zwei Formen von Ergotismus: den Ergotismus gangraenosus (Mutterkornbrand) und Ergotismus convulsivus oder spasmodicus (Kriebelkrankheit).

Was die gangränöse Form des Ergotismus betrifft, so ist bekannt, dass schon im Jahre 857 die erste Seuche am Rheine herrschte. Die zweite Epidemie herrschte in Paris im Jahre 945. Später wurden grosse Theile von Deutschland, Frankreich, Russland und Spanien von dieser Krankheit heimgesucht.

Der erste Schriftsteller, welcher klar und deutlich das Mutterkorn

---

[1]) Auszug aus einem Vortrage, gehalten in der Jahresversammlung der Rostower medicinischen Gesellschaft, und bearbeitet für die Sonderinteressen des Janus.

als Gift bezeichnet, ist der im X. Jahrhundert lebende persische Pharmakologe Muwaffak, dessen hochinteressantes Werk „Liber fundamentorum pharmacologiae" vor kurzem in deutscher Sprache erschienen ist. [1]) Die betreffende Stelle über Mutterkorn befindet sich auf pag. 170.

Die erste wirklich medicinische Nachricht von einer nach Mutterkornvergiftung entstandenen Epidemie in Gangrän gab Wendelin Thalius im Jahre 1588. In Frankreich stammt die erste medicinische Nachricht über gangränösen Ergotismus von Thuillier dem Aelteren aus dem Jahre 1630.

Nach Hirsch [2]) sind bis zu Ende des 15. Jahrhunderts im Ganzen 38 grössere Epidemien von Ergotismus gangränosus beschrieben worden, die in Deutschland, England, Frankreich, Italien, Niederlanden und Spanien herrschten. In der Zeit vom 16. Jahrhundert bis jetzt sind weiter 25 Epidemien von Ergotismus gangränosus bekannt geworden, die in Deutschland, Frankreich, Italien, Schweiz und Spanien geherrscht haben.

Ueber den Ergotismus spasmodicus haben wir für dieselbe Zeit im Ganzen die Zahl 49 zu verzeichnen. Die letzte Epidemie welche convulsiven Character trug, war im Jahre 1879 im Kreise Frankenberg, Regierungsbezirk Cassel beobachtet und von Siemens und Tuczek genau beschrieben. [3])

Seit dieser Epidemie können wir sagen, ist der epidemische Ergotismus in fast allen europäischen Ländern, mit Ausnahme des grossen russischen Reiches, ziemlich in Vergessenheit gerathen.

Was Russland anbetrifft, so herrschte, nach Hirsch [4]) die erste historisch beglaubigte Ergotismusepidemie im Jahre 1710 in den Ostseeprovinzen. Dass vorher schon zahllose ähnliche geherrscht haben, ist wohl selbstverständlich, aber durch Documente nicht zu erweisen.

Die nächste Epidemie vom Jahre 1722 ist von einem deutschen Arzte Gottlieb Schober [5]) beschrieben. Zu Beginn des Herbstes

[1]) Die pharmakologischen Grundsätze des *Abu Mansur Muwaffak bin Ali Harawi* zum 1. Male nach dem Urtext übersetzt und mit Erklärungen versehen van Dr. *Abdul-Chalig Achundow.* Historische Studien aus d. pharmakologischen Institute der Kais. Universität Dorpat. Hsgb. von Prof. Dr. *Kobert.* Bd. III. Halle a. S. Tausch & Grosse 1893.

[2]) *Hirsch, A.*, Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. II Aufl. Stuttgart 1883.

[3]) *Siemens, T.*, Psychosen bei Ergotismus. Arch. f. Psychiatrie 1881, Bd. 11, p. 108 u. 366.

Tuczek F., Ueber die Veränderungen im Centralnervensystem, speciell in den Hintersträngen des Rückenmarcks, bei Ergotismus. Ibid. 1882, Bd. 12, pag. 99.

[4]) L. C. pag. 143.

[5]) *Hecker J. F*, Geschichte der neueren Heilkunde. Berlin 1839.

herrschte von Moskau bis zur Wolga in der Richtung zum Gouv. Nishni-Nowgorod eine bis dahin unbekannte Krankheit, welche vom Volke für eine Pest gehalten wurde. Die Epidemie wüthete unter den Bauern und Soldaten, welche aus Persien zurückkehrten. Auf Befehl des Kaisers Peter des Grossen wurde diese Erkrankung von Dr. Schober untersucht. Der genannte Autor beschreibt die Epidemie ganz klar und nimmt als Ursache die Beimengung von Mutterkorn und Kornrade (Agrostemma) im Brode an.

Eine Epidemie von Ergotismus gangränosus, die im Jahre 1785—86 im Gouv. Kiew herrschte, beschreibt der Stabsarzt Stefanowitz-Donzow. [1])

Im Jahre 1804 wurden nach Hirsch [2]) Ergotismusepidemien zu gleicher Zeit in den Gouv. Jekaterinslaw, Minsk, Podolien und Wolhynien beobachtet. [3])

Nach demselben Autor ist eine ähnliche Epidemie auch für das Jahr 1819 im Gouv. Wjatka zu verzeichnen.

Im Jahre 1821 waren in mehreren Gouvernements Epidemien beider Ergotismusformen beobachtet. [1])

Im Jahre 1824 kam nach Hirsch[4]) eine Mutterkornepidemie in Dünaburg (Dwinsk), Gouv. Witebsk vor.

Ueber die Epidemien in den Jahren 1832—1864 berichtet uns eine Broschure des Medicinal-Departements. [5])

Im Laufe dieser Zeit wurden Epidemien in folgenden 26 Gouvernements beobachtet: Charkow, Grodno, im Lande der Donschen Kosaken, Jaroslaw, Jekaterinoslaw, Kasan, Kaluga, Kiew, Kostroma, Minsk, Mohilew, Moskau, Nowgorod, Nishni-Nowgorod, Petersburg, Samara, Simbirsk, Smolensk, Taurien, Tomsk, Tschernikow, Tula, Twer, Wladimir, Wiatka und Wolhynien. Die Sterblichkeit in Procentzahlen ausgedrückt schwankte zwischen 11 und 66 %!—

Nach den Beobachtungen von C. v. Hartmann herrschten in den Jahren 1831, 1842, 1844 und 1847 Ergotismusepidemien in Finnland. An diesen gingen 545 Personen zu Grunde. —

Nach solchen schrecklichen Zahlen sollte man eigentlich irgend welche besondere Massregeln erwarten, die dazu führen konnten,

---

[1]) Beschreibung des Mutterkorns, welches Convulsionen und Gangrän in den Gliedern hervorruft. Petersburg 1797. Russisch.

[2]) L c

[3]) Citirt nach Dr. *Achscharumow*. Ergotismus, Russisch. Poltawa 1883. Deutsches Referat. *Grünfeld*, Histor. Studien aus d. pharmakol. Institute d. Kais. Universität Dorpat, Hsgb. von *R. Kobert*, Bd. 1, 1889, p. 51.

[4]) L. c.

[5]) Untersuchungen über Secale cornutum; Methoden zur Entdeckung desselben im Mehl etc. Berichtet von *E. Pelikan*, St. Petersburg 1864. Russisch. Referat von *Grünfeld* ibid.

dass man auch in Russland die Mutterkornepidemien vergessen soll. Aber nein! Es vergingen nur 6 Jahre und es tauchte im Jahre 1870 eine neue Epidemie im Bezirke Ostersk, Gouv. Kiew auf, und bald darauf im Jahre 1871 an verschiedenen Orten des Charkow'schen Kreinbezirks.

Im Jahre 1872 trat eine Ergotismusepidemie im Gouv. Cherson, besonders in den Kreisen Elisabethgrad und Alexandrisk auf. In demselben Jahre herrschte eine Ergotismusepidemie im Gouv. Tomsk. [1])

Im Jahre 1879 traten bald nach der Ernte Erkrankungen im Gouv. Kiew und zwar im Flecken Wischenki, Kreis Ostersk auf. [2]) Lange Zeit blieben diese Fälle ganz unbeobachtet. Zufällig erfuhren im November Studirende der Universität Kiew davon, von denen sich 3 dorthin begaben. Im Laufe von 5 Tagen ihres Aufenthaltes kamen 70 Erkrankungsfälle vor. Die Epidemie bestand schon seit August; die Bauern assen, wie sich herausstellte, schon längst vergiftetes Brod.

In demselben Jahre 1889 hatte Dr. Swiatlowsky [3]) die Gelegenheit eine schwere Ergotismusepidemie unter der Landbevölkerung des Kreises Bjelosersk, Gouv. Nowgorod, zu beobachten. Alle Krankheitsfälle betrafen 2 Amtsbezirke. Swiatlowsky beobachtete im Ganzen 19 Fälle von Mutterkornvergiftung, in denen die Symptome deutlich ausgeprägt waren. 4 Personen starben. Ausser diesen 19 Fällen waren noch weitere 16 vorhanden, bei denen die Vergiftungssymptome nicht so deutlich zu beobachten waren.

Im December 1880 traten Erkrankungen in den Vorstädten Kiews auf. [4]) Sie wurden von der Sanitätsbehörde nachgewiesen und waren dadurch entstanden, dass die Bauern des obengenannten Dorfes Wischenki ein giftiges Brod auf den nächstgelegenen Marktplätzen zu verkaufen anfingen, nachdem sie selbst traurige Erfahrungen damit gemacht hatten. Im Laufe von 2 Wochen erkrankten mehrere Familien, von denen einige Personen starben.

Im Jahre 1881 traten Epidemien auf:

1. Im Gouv. Jekaterinoslaw. Hier kamen 150 Fälle von Mutterkornvergiftung zur Beobachtung, von denen Niemand starb.

---

[1]) Sammlung von Schriften über gerichtliche Medicin, Hygiene etc. Hsgb. vom Medic. Departement. S. Petersburg 1873, Bd. 2. Abth. 2. Russisch.

[2]) Journal „Zdorovie" (= Gesundheit). 1881, September.

[3]) *Swiatlowsky*, Ueber eine Epidemie von Kriebelkrankheit Wratsch 1880, Nr. 10 und 16 auch. S. Petersb. med. Wochenschr. 1880, Nr. 29, pag. 239.

[4]) *Tscherbina*, Ergotismus im Kreise Ostersk in den Jahren 1870—71 und 1880-81 „Zdoronie" 1881, Nr. 3-4. Ref. Wratsch 1881, pag. 815. Russisch.

2. Im Gouv. Tomsk erkrankten 30 Personen; alle genasen. [1])

3. Im Gouv. Charkow. Diese Epidemie, von welcher einzelne Personen mehrerer Familien in 7 Kreisen des Gouvernements heimgesucht wurden, veranlasste Dr. Achscharumow eine Abhandlung [2]) zu veröffentlichen. Nach A. waren die Landeshospitäler mit an Ergotismus erkrankten überfüllt. Viele derselben starben. Einige kamen mit dem Verlust der Extremitäten davon, andere aber blieben für das ganze Leben gelähmt, oder blödsinnig, oder litten an Beschädigung der Gesichts-, Gehör-, und Sprach-organe.

Von einer Epidemie im Jahre 1883 im Gouv. Tomsk berichtet das Medicinal-Departement. [3]) Vom 4. September bis zum 1. November wurde Brodvergiftung durch Mutterkorn in mehreren Dörfern des Gouv. Tomsk bemerkt, wobei 197 Personen erkrankten, von denen 19 der Epidemie erlagen. —

Im November kamen 8 Vergiftungsfälle in Koliwan vor, welche alle einen günstigen Ausgang hatten. Im November und December wird von noch weiteren Erkrankugen an Ergotismus berichtet, wobei 103 Personen erkrankten und von denen 17 starben.

Damitt sollten eigentlich die Epidemien Veranlassung gegeben haben zu Mitteln zu greifen, dass sie endlich aufhören. Es waren wohl verschiedene Abkommandirungen, Untersuchungen, Vorträge etc., veranlasst aber Alles umsonst! Es beginnt eine neue Serie von Mutterkornepidemien, welche anscheinend gar nicht aufhören wollen.

Im Jahre 1887 tritt von Neuem eine Epidemie in dem schon erwähnten Bezirke Ostersk. Die Zahl der Erkrankten betraf nach Kurtschinsky [4]) 116. Diese Zahl entspricht aber keineswegs der an Raphanie gelittenen, da sehr viele, welche nur leichte Ergotismussymptome an sich beobachteten, die Hülfe des Arztes überhaupt nicht aufsuchten.

In den Jahren 1888—1889 kam eine Mutterkornepidemie im Kreise Warwarinsk, Gouv. Kostroma vor. [5]) Im Ganzen waren 221 Personen erkrankt, von denen 99 starben.

Sämmtliche Mittheilungen über die aufgezählten Mutterkornepidemien in Russland in wissenschaftlicher sowie praktischer Hinsicht sind sehr mangelhaft im Vergleiche mit den Untersuchungen von

---

[1]) Zeitsch. für. gerichtl. Medicin, Hygiene etc. Hsgb. vom Medicinal-Departement. St. Petersburg 1884, Bd. II. Russisch.

[2]). L. c.

[3]) Zeitschrift für gerichtl. Medicin, Hygiene etc. 1886, Bd. III. S. Petersburg, Russisch.

[4]) *Kurtschinsky, W.*, Ergotismus im Kreise Ostersk, Gouv. Tschermigow im Jahre 1887. Semski Wratsch 1890, No. 8, p. 137—141. Russisch.

[5]) Cit. nach *Reformatsky*, pag. 43. Titel dieser Arbeit s. unten.

Dr. N. Reformatsky, [1]) welcher im Jahre 1889 in das Gouv. Wjatka von der Gesellschaft der Aerzte an der Kais. Universität Kasan abcommandirt wurde.

Reformatsky bekam den Auftrag die Erforschung der Entwickelung, der Bedingungen, der Weiterverbreitung und der klinischen Erscheinungen des Ergotismus aufzuführen. Wir berichten nach seinen Aufzeichnungen.

Die 1889 im Wjatka'schen Gouvernement aufgetretene Mutterkornepidemie hatte sich auf 8 Kreise verbreitet, wüthete aber besonders heftig im Kreise Nolinsk. Die Roggenernte im Kreise Nolinsk beginnt gewöhnlich am 20 Juli a. S. Im Jahre 1889 war der Roggen zu dieser Zeit noch nicht reif (er sollte noch etwa 2 Wochen im Felde bleiben). — Die meisten Bauern dieses Kreises hatten keinen Roggen alter Ernte auf Lager und begannen deshalb auch in diesem Jahre am genannten Termin zu ernten. Der Roggen wurde schnell in Mehl resp. Brod verwandelt. Zum Unglück enthielt der Roggen eine recht grosse Menge Mutterkorn, so dass nach den Untersuchungen von Orlow [2]) der Procentgehalt an Mutterkorn im Mehl zwischen 1—9% schwankte. Dr. Naumon [3]) fand im Mehle aus dem Nolinsk'schen Kreise 3—10% und in manchen Gegenden erreichte die Zahl 27%!

Die Erkrankungen begannen schon Ende Juli 1889. Die meisten waren im August erkrankt. Im September waren frische Erkrankungen schon in kleinerer Zahl zu vernehmen und in den folgenden Monaten suchten die ärztliche Hülfe nur chronische Fälle auf. Im Kreise Nolinsk allein erkrankten 2749 Personen (33,5% Männer, 38,4% Frauen und 28,1% Kinder). Von diesen starben 535 Personen oder 19,42%! Es erkrankten zumeist unbemittelte Leute, welche auf Lager kein altes Getreide oder Mehl hatten. Infolge der zu jener Zeit herrschenden Hungersnoth waren die Bauern gezwungen unreifen Roggen zu ernten und nach Möglichkeit auch schnell zu Mehl zu verarbeiten. Die Zahl der Bemittelten, welche an Ergotismus erkrankten, ist bedeutend geringer schon aus dem Grunde, weil sie auf Lager altes Brod hatten und ausser Roggen noch andere Nahrungsmittel zu gebrauchen im Stande waren, so Fleisch, Erbsen, Kartoffel etc. Sie assen deshalb viel weniger Brod

---

[1]) *Reformatsky, N. N.*, Die physische Wirkung bei Mutterkornvergiftung. (Die Kriebelkrankheit). Aus dem psycho-physiologischen Institut an der Kais. Universität Kasan. Inaug. Dissertation (Petersburg). Mit 2 lithographischen Tafeln. Moskau 1893.

[2]) *Orlow, W. D.*, Untersuchung des Getreides und Mehles mit Mutterkorn aus dem Gouv. Wiatka der Ernte 1887. Dniewnik (Tagebuch) der Kasanschen Aerzrte, 1890, N 4, Russisch.

[3]) Citirt nach *Reformatsky*.

als die armen Leute, bei welchen Brod und Kwass [1]) die einzigen Nahrungsmittel für die ganze Familie darstellen. — Wenn sogar im Roggenmehl einzelner Familien eine kleine Menge Mutterkorn enthalten war, so ist nicht zu vergessen, dass beim Gebrauch von 3—4 Pfund Brod doch eine beträchtliche Menge des Giftes sich ansammelt.

Zum Unglück ist das Volk selbst noch sehr abergläubisch und glaubte absolut nicht den Aerzten und Geistlichen, welche sie vor dem Gebrauche des schlechten Brodes warnten. Das Volk ist nähmlich der Meinung, dass die Beimengung von Mutterkorn im Roggen wohlthätig wirkt: das Mutterkornbrod soll nach der Meinung des Volkes die Fähigkeit des Brodes zusättigen erhöhen. Sehr oft kommt es vor, dass das Volk seine Meinung über die Unschädlichkeit des mutterkornhaltigen Brodes dadurch zu unterstützen sucht, dass in ein und demselben Hause, wo ein und dasselbe Brod gegessen wird, einzelne Familienmitglieder an Ergotismus erkranken und sogar sterben, die anderen aber vollständig gesund bleiben, oder dass in einzelnen Dörfern frisches Brod gebraucht wird und kein Mensch erkrankt, während in anderen benachbarten Dörfern Leute erkranken. „Also, sagen die Bauern, liegt die Ursache nicht im Brode, sondern muss in etwas Anderem gesucht werden. Oder sollte etwa der Allmächtige im Lande solch'ein Brod gedeihen lassen, welches Krankheiten verursachen und Menschen zum Tode führen soll?"

In einzelnen Dörfern versuchten die Bauern Mutterkornkörner zu essen um den Beweis für die Unschädlichkeit zu liefern, und viele haben darunter schwer gelitten, indem sie bald Erbrechen bekamen und ernst erkrankten.

Von der Landschaftsbehörde (Semskaja Uprawa) wurde das Mutterkorn dem Bauern abgekauft und diese Massregel diente für das Volk als Beweis der Ungiftigkeit resp. Unschädlichkeit. „Denn, sagen die Bauern, falls man das Mutterkorn kauft, und in Pulverform als Medicament verwendet, muss es doch ungiftig sein."

Solche Gespräche hörte man in Kreise Nolinsk während des Ausbruches der Krankheit. Mit der Zeit aber überzeugte sich die Bevölkerung von der Schädlichkeit des mutterkornhaltigen Brodes und es wurde ihnen klar, dass der Ergotismus im Zusammenhange

---

[1]) Bekanntlich wird der Kwass aus Roggenmalz, Roggenbrod, u. a. bereitet. S. darüber: *Kobert, R.*, Ueber den Kwass. Historische Studien aus dem pharmakolog. Institute d. Kais. Universität Dorpat. Hgsb. von *R. Kobert*. 1896, Bd. 5, p. 100—131. Halle a. I. Tausch u. Grosse.

mit dem schlechten Brode stehe. Insbesondere verstärkte sich diese Ueberzeugung als das Hausvieh das frische Mehl nicht fressen wollte..

Diese volle Ueberzeugungen kamen aber schon zu spät, nachdem eine grosse Menge bereits vergiftet war.

R e f o r m a t s k y [1]) führt auch die Massregeln der Administration und Aerzte an. Dieselben waren folgender Art:

1. Popularisation sämmtlicher Erfahrungen, welche die Epidemie betreffen.

2. Den Müllern wurde das Vermahlen von mutterkornhaltigem Getreide untersagt.

3. Einkauf von Mutterkorn.

4. Chemische Untersuchung des Mehles vor dem Verkauf desselben.

5. Umtausch des mutterkornhaltigen Getreides auf reinen Roggen.

6. Eröffnung von temporören Spitälern für Ergotismuskranke.

Aus den angeführten Massregeln lassen sich practisch und ohne grosse Ausgaben, aber nur bei gutem Willen und energischer Thätigkeit nur zwei durchführen. Wir nennen d i e P o p u l a r i s a t i o n d e r d i e E r k r a n k u n g e n b e t r e f f e n d e n E r f a h r u n g e n und U m t a u s c h d e s m u t t e r k o r n h a l t i g e n G e t r e i d e s g e g e n r e i n e n R o g g e n.

Das Volk auf die Giftigkeit resp. Schädlichkeit des Mutterkorns aufmerksam zu machen ist ja dadurch ermöglicht, dass man darüber in Schulen, Kirchen und durch die Presse amtliche Bekanntmachungen erlässt. Dazu ist aber recht viel Zeit nöthig. Der russische Bauer lebt unter massenhaft ungünstigen Bedingungen, unter welchen eine wichtige Rolle die vollständige Unkenntniss der elementaren Regeln einer vernünftigen Landwirtschaft spielt. Der Bauer führt im Laufe von mehreren Jahrzehnten seine Wirtschaft „nach Sitte der Alten" und nur wenigen ist die schädliche Beimengung von Gräsern, unter welchen das Mutterkorn an der Spitze steht, bekannt. Ein Erfolg ist nur dann zu erwarten, wenn in Schulen landwirthschaftliche Kenntnisse erworben werden und in Praxis erfahrene Leute das Theoretische durchzuführen versuchen. In dieser Hinsicht wird gerade in den letzten Monaten in Russland schon Etwas vorgenommen. Wollen wir nur hoffen, dass die Zahl derartiger russischer Schulen recht gross wird! Im anderen Falle würde Russland hinter der Cultur Europas sehr nachhinken, denn i n d e n l e t z t e n 17 J a h r e n s i n d i n k e i n e n a n d e r e n e u r o-

[1]) L. c.

päischen Lande Mutterkornepidemien mehr vorgekommen, trotzdem Russland die Hauptkornkammer Europas ist und ungeheure Mengen Getreide auf den Markt bringt..

Wir können noch weiter gehen! Von allen, wenigstens in den letzten 50 Jahren, beschriebenen Mutterkornepidemien kam keine einzige in einer deutschen Kolonie Russlands vor. Damit ist der Beweis geliefert, dass nicht der Boden Russlands an sich die Mutterkornepidemien hervorbringt, sondern die uralte Bewirtschaftung desselben. Bekanntlich steht ja bei den deutschen Kolonisten in Russland die Landwirthschaft auf der höchsten Stufe.

Gehen wir nun zur zweiten Massregel über — Umtausch des mutterkornhaltigen Getreides auf reinen Roggen — Diese Massregel kann am sichersten und vollständig jeder Epidemie vorbeugen, aber nur falls sie rechtzeitig und energisch durchgeführt wird. Zur Durchführung derselben sind jedenfalls bedeutend weniger pecuniäre Mittel nothwendig als zu verschiedenen Abcommandirungen, zur Errichtung von neuen Spitälern etc. [1])

Die oben angeführten schreckenerregenden Zahlen der an Ergotismus im Wjatka'schen Gouvernement erkrankten sollten eigentlich dazu geführt haben, wenigstens die Frage ausführlich zu besprechen und somit vielleicht doch weitere Epidemien vorzubeugen. Aber nein! Wir haben kaum noch auf diese Epidemie vergessen als im verflossenen Jahre 1895 wir von Neuem über eine Mutterkornepidemie in einem benachbarten Gouv. Perm hören. Ueber diese wurden wir in Kenntniss durch die Tagespresse gesetzt. In einer Zeitung „Wolschski Westnik" finden wir u. a. folgendes: Aus Perm theilt man erst im November 1895 mit, dass die Administration und Landschaft (Semstwo) mit Ergreifung von Massregeln zum Unterdrücken der in einzelnen Kreisen aufgetretenen Mutterkornepidemie beschäftigt sei. Die Epidemie hat Ortschaften befallen, welche eine Misserute im Jahre 1894 erlitten. Im Brode befindet sich dort 33% Mutterkorn. Nur in einem einzigen Kreise Solikamsk sind bereits 70 Erkrankungsfälle, von denen 3 starben, beobachtet worden. In einigen Dörfern sind in den meisten Familien durchwegs alle Mitglieder erkrankt; in einem anderen Dorfe wieder ist das Spital mit Ergotismuskranken überfüllt und es vergeht fast kein Tag, wo neue Patienten nicht aufgenommen werden. Im allgemeinen ist die jetzige Epidemie von verwüstenden Character inbetreff der Zahl der Erkrankten, welche sehr oft auch sterben. In-

[1]) Der mutterkornhaltige Roggen, wie wir weiter unten sehen werden, kann ja späterhin, nach einigen Monaten, gebraucht werden.

folge dessen hat die Versammlung der Agronome an der Landschaft erst jetzt die Besprechung der nöthigen Massregeln begonnen.

Selbtsverständlich sind verschiedene Erlasse gemacht worden, auch Abcommandirungen getroffen. Das sind, selbstverständlich Palliative, welche das Unglück nicht aus der Welt schaffen können. Vor Allem hat das Volk gutes Brod nöthig, welches leider nur in kleiner Menge vorhanden ist. Bei solch'einer Noth ist das Sortiren, Reinigen etc. des Getreides unmöglich. Das sieht jetzt die Administration und auch die Landschaft ein. Es ist daher beschlossen worden, die einzige sichere Massregel durchzuführen: Von den Bauern das mutterkornhaltige Getreide wegzunehmen und leihweise ihnen aus den etwas reicheren Gegenden Brod zu geben.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Massregel die sicherste sei, aber müssen wir hinzufügen, dieselbe ist leider zu spät getroffen! Solange bis die Landschaftsbehörde nachgedacht und sich entschlossen hat zur sichersten Massregel zu greifen, haben die Bauern frisches Brod gebraucht, da vom vorigen Jahre in Folge der Missernte keins auf Lager war und daher sich auch Vergiftungen ausgesetzt.

Höchst characteristisch für die energische und rechtzeitige(?) Thätigkeit der Landschaftsbehörde kommt uns der Aufruf derselben an Intelligenz der einzelnen Gouvernements-Kreise vor, welcher erst am 26 October 1895 a. S. versendet wurde. In diesem Aufrufe wird u. a. constatirt, dass die ungewöhnliche Entwickelung von Mutterkorn noch auf der Aehre [1]) den Grund zur bevorstehenden Epidemie angegeben hat.

Nun fragen wir, falls dieser Umstand der genannten Behörde bekant war, warum sind die Massregeln nicht im Juli oder August vorgenommen worden? Also wieder zu spät gekommen!

Somit sind wir zur letzten Mutterkornepidemie, welche erst vor einigen Monaten begonnen hat, angelangt.

Aus dem bis jetzt Angeführten entnehmen wir also, dass Ergotismusepidemien gangränöser sowie convulsivischer Form in der grössten Zahl der Gouvernements des russischen Reiches herrschten, und zwar: Charkow, Grodno, im Lande der Donschen Kosaken, Jaroslaw, Jekaterinoslaw, Kaluga, Kasan, Kiew, Kostroma, Minsk, Mohilew, Moskau, Nishni-Nowgorod, Nowgorod, Perm, S. Peters-

[1]) Selbstverständlich, denn nach dem Einernten des Getreides vermehrt sich das Mutterkorn nicht mehr und entwickelt sich auch nicht weiter im schädlichen Sinne.

burg, Samara, Simbirsk, Smolensk, Taurien, Tomsk, Tschernigow, Tula, Twer, Wjatka, Wladimir und Wolhynien. Ausserdem noch in Finnland und den Ostseeprovinzen.

Soviel über die Geschichte resp. geographische Verbreitung der Mutterkornepidemien.

Was die Krankheitssymptome des epidemischen Ergotismus in Russland betrifft, so waren dieselben, was alle Länder zusammengenommen anlangt, während der verschiedenen Epidemien verschieden. Die Symptomatologie ist nach den vorhandenen Beschreibungen von Dr. Krysinski [1]) zusammengestellt und führen wir daher hier Einiges aus seiner Abhandlung an:

„Wenn wir zuerst die Ausgänge der Erkrankung in's Auge nehmen, so constatiren wir, dass die Sterblichkeit zwischen 96% und $\frac{1}{3}$% für die gangränösen und zwischen „fast Alle starben" und „kaum Jemand gestorben" für die convulsivischen Epidemien angegeben ist. Ebenso verschieden wie die Sterblichkeit sind auch die Angaben über das Alter und Geschlecht der in einer Epidemie am meisten Befallenen; nur in dem einen Punkte stimmen alle Beobachter überein, dass Säuglinge, so lange sie an der Brust ihrer auch erkrankten Mütter blieben, ausnahmlose verschont gewesen sind. —

Was die Symptome der Krankheit anbelangt, so sehen wir unvergleichlich mehr Uebereinstimmung in den Berichten über die gangränöse, als in denen über die convulsivische Epidemie. Für die Ersten scheint das Krankheitsbild, so wie es Einige beschrieben haben, sich nur unwesentlich von dem von Anderen Entworfenen zu unterscheiden. Für die Letzten dagegen ist eine solche Uebereinstimmung nicht vorhanden.

Während einige Beobachter vor dem eigentlichen Ausbruch der Krankheit ein bis vier Wochen langes Vorbotenstadium beschreiben, erwähnen andere, dass die Krankheit urplötzlich beginnen sollte. Während einige sowohl in dem Vorbotenstadium wie während der eigentlichen Krankheit Darmaffectionen an die Spitze aller Erscheinungen stellen, erwähnen sie andere mit keinem Worte. Während für die einen die Krankheit unter leichten Zuckungen und Krämpfen in 14 Tagen vorübergehen sollte und das Kriebeln, Ameisenlaufen und Unempfindlichkeit der Fingerspitzen kaum erwähnt wird, bestand die Krankheit nach den anderen in fast ununterbrochenen Krampfanfällen, die mit der Eclampsie eine grosse Aehn-

---

[1]) *Krysiniki. S.*, Pathologische und kritische Beiträge zur Mutterkornfrage. Jena, G. Fischer 1888. Mit 1. lithographischen Tafel.

lichkeit zu haben scheinen. Die Dauer der einzelnen Anfälle ist auch sehr verschieden angegeben, von einigen Secunden, 10—20 Minuten, bis zu mehreren Tagen. Die Anfälle, so verschieden sie auch beschrieben sind, scheinen in ganz unregelmässigen Zwischenzeiten wiederzukehren und im Grossen und Ganzen aus Zuckungen und Krämpfen bestanden zu haben. Das constanteste aller Symptome scheint in der Herabsetzung der geistigen Functionen zu bestehen. Stupor, Eingenommenheit des Kopfes, Blödsinn, Gedächtnisschwäche, Mangel an Willensimpulsen scheinen häufig schon in dem Vorbotenstadium und ausnahmlos nach überstandenen wenigen Anfällen vorgekommen zu sein. Tobsucht, Manie, Verrücktheit, Melancholie oder die früher erwähnten Geistesstörungen entwickelten sich gewöhnlich im Anfange der Krankheit und überdauerten sie eine geraume Zeit. Das Gefühl des Ameisenlaufens und Taubheit der Fingerspitzen und Zehen, so verschieden stark sie auch ausgesprochen sein konnten, scheint constant vorgekommen zu sein und der Krankheit den Namen der „kriebelnden Sucht", Kriebelkrankheit gebracht zu haben. Die Zuckungen, von sehr verschiedener Dauer und Intensität, schwankten zwischen fibrillären Zuckungen einzelner Gesichts- oder Extremitätenmuskeln bis zum heftigen choreartigen Herumschleudern des ganzen Körpers. Tetanus, Emprosthotonus, Opisthotonus und sogar Trismus sind in den Beschreibungen nicht gar selten erwähnt. Die Zuckungen entwickelten sich in einem Anfalle entweder langsam und allmälig bis zu der maximalen Höhe oder „blitzartig" schnell auf „elektrische Schläge" ohne alle Vorboten. Die Krämpfe, die ebenfalls entweder allmälig und langsam oder urplötzlich sich entwickelten, bestanden in einem tonischen Krampf der Flexoren, wodurch Arme und Beine, Hände und Füsse, Finger und Zehen in den entsprechenden Gelenken gekrümmt wurden und in dieser äusserst schmerzhaften Lage, manchmal nur Minuten, manchmal aber auch wochenlang verblieben.

Ueberaus häufig findet man die Erwähnung, dass nach dem Vorübergehen der Krankheit, besonders bei Kindern, die Hände steif und unbeweglich in der beim Krampf eingenommenen Verkrümmung für immer geblieben sind. Diese dauernden Contracturen kommen an Händen und Fingern viel häufiger als an Füssen und Zehen vor.

Als eine weitere Erscheinung findet man häufig, dass gleich nach den ersten Anfällen Lähmungen und vollkommene Anästhesien der Extremitäten sich entwickeln sollten. In den gelähmten unbeweglichen Gliedern wütheten jedoch häufig schreckliche Schmerzen.

Schon viel weniger constant als die erwähnten Erscheinungen, wird von den Beobachtern der Epilepsie gedacht. In der von Tuczek beobachteten Epidemie (im Jahre 1879) sollte die Epilepsie bei allen Kranken vorgekommen sein. Die Anfälle haben am häufigsten den ausgeprägten Charakter des „grand mal" gehabt, obgleich auch alle anderen bis zum momentanen Bewussteinsverlust erwähnt werden.

Angina pectoris, Stenocardie und Asthma werden auch häufig erwähnt. Der Puls wird als klein, langsam, nicht fieberhaft, kaum fühlbar, ungeachtet der weiten und starken Füllung der Arterien, beschrieben. Die neuesten Beobachter, Leyden, Siemens, Tuczek erwähnen nur des Pulses als normal oder subnormal. Als eine weitere häufige Erscheinung findet sich in der Literatur Erwähnung von Carbunkeln, Furunkeln, Blutgeschwüren, „rothen Hautausschlägen", „Eiterbeulen" u. s. w. und Krysinski möchte fast glauben, dass jene Beobachter, welche nichts von Hauterkrankungen erwähnen, solche ebenfalls häufig beobachtet, aber als etwas Gewöhnliches nicht ausdrücklich beschrieben haben. Die „Abschwärungen der Haut," die dreimalige so vollständige „Häutung", dass nach derselben Muskel und Sehnen auf dem ganzen Körper frei lagen, scheinen schon einen Uebergang (?) der convulsivischen zu der gangränösen oder sogar fast rein gangränösen Form zu bilden.

Ebenfalls noch sehr häufig wird der Blindheit, Taubheit und Stummheit gedacht. Von den Augen lesen wir häufig, dass sie verschwärt, entzündet, eitrig, doppelsehend, in fortwährenden Zuckungen begriffen waren. Die Pupille wird ausnahmlos als erweitert geschildert, und zwischen den Folgekrankheiten wird die Kurz- und Schwachsichtigkeit ziemlich häufig erwähnt. Zwischen den Augenkrankheiten kommt auch Linsenstaar vor, was von einem russischen Arzte bestätigt worden ist. [1])

Die Schmerzen sind auch sehr verschieden geschildert. Von den Meisten werden sie schrecklich, wüthend, bohrend, brennend und unaufhörlich genannt. Einige Beobachter schreiben, dass die unausstehlichen Schmerzen viele Kranke zum Selbstmord im Feuer oder Wasser, zum Aufschlitzen des Leibes mit dem Messer getrieben haben, um sich dadurch der continuirlichen Qual zu entziehen.

Andere Beobachter sagen, dass die Schmerzen nur anfallsweise vorkommen sollten, und wenn sie auch nicht ausdrücklich sagen,

---

[1]) *Tepljaschin*, Al., Ueber Linsenstaar infolge chronischer Mutterkornvergiftung. Vortrag, gehalten auf dem III. Congress russicher Aerzte zum Andenken von Pirogow, Abgedruckt in „Medizinskoje Obosrenie" 1889, Bd. XXXI, Nr. 5, p. 525—528.

dass die Schmerzen leicht, schwach etc. waren, so lässt sich doch aus der ganzen Beschreibung schliessen, dass die Intensität nicht auffallend gross sein konnte.

Von der Hautsecretion finden wir auch entgegengesetzte Berichte, einige wenige behaupten ausdrücklich, dass die Kranken zum Schwitzen nicht gebracht werden konnten, mehrere Andere berichten dagegen, dass im Anfalle und nach demselben die Haut mit einem kalten, klebrigen Schweiss bedeckt war.

Der Urin scheint im Anfalle angehalten gewesen zu sein.

Die Darmausleerungen waren manchmal angehalten, manchmal entwickelten sich aber mehrere Wochen andauernde unstillbare Durchfälle.

Was das Verhalten der Milchsecretion bei den Frauen anlangt, so scheint mit der Ausnahme der französischen gangränösen Epidemien von 1674 (Bourdelin) und 1814 (Bardot und Janson), während welcher die Milch den stillenden Frauen versiegen sollte, die Milch ausnahmlos auch bei den schwersterkrankten Frauen bis zum Tode reichlich und unverdorben erhalten gewesen zu sein; dafür spricht wenigstens ausser den directen Erwähnungen mancher Forscher die Thatsache, dass die Säuglinge ausnahmlos von der Epidemie verschont blieben.

Der Einfluss der Epidemie und der individuellen Erkrankung auf die Menstruation scheint weniger einheitlich gewesen zu sein. Während derselben Epidemie haben Manche vor oder während der Krankheit ihre Menses verloren, bei Anderen ist die Krankheit ohne jeden Einfluss auf dieselbe geblieben.

Auf die Schwangerschaft scheint die Erkrankung ohne jeden Einfluss gewesen zu sein. Die einzigen Ausnahmen bilden die Berichte von Courhaut 1814, der berichtet, dass erkrankte Schwangere nach 10—20 Tagen abortirten, dann der von Hariland aus Carrington (England) 1855, der schreibt, dass während einiger Monate in der Epidemie fast alle Frauen abortirten.

Auf den Verlauf des Wochenbettes, Menge und Beschaffenheit der Lochien scheint die Epidemie und die individuelle Erkrankung keinen Einfluss gehabt zu haben. Es ist ferner zu constatiren, dass die Ergotismusepidemien ziemlich eng begrenzt waren, an denselben Orten häufig wiederkehrten und dass sie im Westen fast ausschliesslich den gangränösen und im Osten und Nordosten den convulsivischen Charakter gehabt haben.

Ganz abgesehen von der einheitlichen Aetiologie, d. h. von der Entstehung durch Genuss von mit Mutterkorn verunreinigten Mehl, lehrt ein genaues Studium der Krankheitssymptome, dass beide Er-

krankungsformen nicht immer so grundverschieden von einander sind, wie man es im Allgemeinen angibt, sondern dass zu den verschiedensten Zeiten und an verschiedenen Orten Epidemien vorkommen, in welchen gleichzeitig gangränöse und convulsivische Erkrankungen nebeneinander, ja sogar in derselben Familie und auch manchmal bei demselben Individuum vorgekommen sind.

In den ausführlicher beschriebenen Epidemien findet man fast ausnahmslos Erwähnungen gewisser Symptome, die entschieden in das Bild der Epidemie vom anderen Charakter fallen, so z. B. gibt Taube an, dass während der von ihm beobachteten rein convulsivischen Epidemie bei vielen Personen Brandblasen an den Fingern auftraten, bei manchen besonders bejahrten Individuen die Zehen kalt und unempfindlich und ihre Haut blass und gerunzelt wurde. Die endlich von Taube erwähnte Hautabschwärung scheint auch vielmehr in den Rahmen der gangränösen und convulsivischen Epidemien zu passen.

Siemens und Tuczek sahen auch während der von ihnen beschriebenen convulsivischen Epidemien den Brand eines Fingers.

Die russischen Epidemien, die gewöhnlich als convulsivische dargestellt werden, waren vielleicht alle und ausnahmlos von gemischtem Charakter. Das gangränöse Abfallen der Zehen auch bei jungen und kräftigen Leuten (Soldaten) ist da sicher viel häufiger vorgekommen, als man es gewöhnlich glaubt, und alle diese Unglücksfälle ereigneten sich bald nach der Ernte, nach dem Genuss des schlechten Brotes. Auch während der Epidemien von rein gangränösem Charakter ereigneten sich sicher immer Fälle, in welchen es zur brandigen Zerstörung und Abfall der Glieder nicht gekommen ist, sondern wo die Erkrankungen der convulsivischen Form ähnlich waren. Ja, dass auch in Frankreich, dem Stammlande des gangränösen Ergotismus, echte Kriebelkrankheitsfälle vorkamen und dass die ganze Epidemie einen gemischten Charakter hatte, dafür geben viele Berichte den besten Beleg. Warum aber in manchen Ländern und zu gewissen Zeiten die überwiegende Mehrzahl der Fälle gangränös, in anderen convulsivisch war, ist eine Frage, die noch lange ihrer Lösung wird warten müssen.

Das liefert uns die klinische Seite der uns interessirenden Frage.

Was die mikroskopischen Veränderungen bei Menschen, welche während der Mutterkornepidemie starben, anbetrifft, so sind Untersuchungen bis vor kurzer Zeit ausschliesslich am Centralnervensystem [1]) vorgekommen.

---

[1]) L. darüber: I. *Tuczek*, F. Ueber die Veränderungen im Centralnervensystem, speciell in den Hintersträngen des Rückenmarks, bei Ergotismus. Arch. f. Psychiatrie

Erst die vorletzte Epidemie im Gouv. Wjatka, über die wir oben ausführlich gesprochen haben, gab Veranlassung einerseits Dr. Reformatsky unter Leitung von Prof. Bechterew die Veränderungen am Centralnervensystem zu studiren [1]) und Dr. Winogradow [2]) unter Leitung von Prof. Ljubimow die pathologisch-anatomischen Veränderungen an den parenchymatösen Organen näher zu beschreiben. Wir geben diese Befunde in Kurzem nach den Mittheilungen der genannten Autoren wieder. Die Untersuchung der Gehirne der von Reformatsky secirten Fälle ergab folgenden Befund.

„Die Gehirnhäute hyperämisch, in denselben punctförmige und auch grössere Blutungen; in einigen Fällen zwischen der Pia und Arachnoidea des Rückenmarks bedeutende Mengen einer käsigen Masse; in der Gehirnsubstanz Erweichungsherde, zuweilen mehrere derselben in einem Gehirn; an den Schnitten durch das Gehirn stellenweise punktförmige und auch etwas grössere Blutungen. Bei mikroskopischer Untersuchung fand sich in den Hintersträngen des Rückenmarks drei Mal (in 5 untersuchten Fällen) mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Degeneration, welche entweder den ganzen Querschnitt der Hinterstränge oder nur einzelne Partien derselben einnahm.

Die Blutheerde befanden sich je nach ihrer Grösse entweder nur in den perivasculären Räumen oder aber in der Gehirnsubstanz selbst. Unabhängig hiervor traf man in der Gehirnsubstanz kleine Erweichungsherde, welche bei makroskopischer Untersuchung nicht zu bemerken waren und in welchen körnige Kugeln und Leucocythen vorgefunden wurden. Ferner stiess man in einigen Fällen in der grauen Substanz, in der Nähe des Centralcanals, auf mehr oder weniger grosse freie Hohlräume, zuweilen auch auf plastisches Exsudat.

Stellenweise fanden sich in der Gehirnsubstanz, besonders in der Nähe der Gefässe, rothe Blutscheibchen und Leucocyten. Die Gefässe enthielten nicht selten Thromben, ihre Wandungen erschienen stellenweise verdickt; die Intima bildete in einigen Fällen grosse, in das Gefäss hineinragende und dasselbe hin und wie-

1882, Bd. 13, p. 99. — 61 Ueber die bleibenden Folgen des Ergotismus für das Centralnervensystem Ibid. 1882, Bd 18, p. 329.

II. *Mencke, H*, Die Ergotismusendemie in Oberhessen im Herbst 1879. Deutsch. Arch. f klin. Medicin 1883, Bd. 33, p. 246.

III. *Reformatsky. L. c.*

[1]) Prof. *v Bechterew, W.*, Ueber neuro-psychische Störungen bei chronischem Ergotismus. Nach den Beobachtungen von Dr. *N. Reformatsky*. Neurologisches Centralblatt. Red. Prof. *Mendel* (1892, Nr. 24).

[2]) *Winogradow, N. F.*, Zur Frage über die pathologisch-histologischen Veränderungen parenchymatöser Organe bei der Raphanie. Vorlaüfige Mittheilung. Centralblatt f. d. med. Wissenschaften 1895, Nr. 21. Auch Wratsch 1895, Nr. 21, 22, u. 23. Russisch.

der fast verschliessende Falten. Was die zelligen Elemente anbetrifft, so waren viele derselben pigmentartig degenerirt, trüb aufgeschwellt und auch viele enthielten mehr oder weniger deutliche Vaccuolen, wodurch einige von ihnen vollkommen atrophisch geworden waren."

Die Untersuchungen von Winogradow [1]) beziehen sich auf die Veränderungen in der Milz, Leber und den Nieren der im Jahre 1889 im Kreise Nolinsk, Gouv. Wjatka, während der Ergotismusepidemie Gestorbenen, über deren Centralnervensystem wir eben die Resultate von Reformatsky angeführt haben.

Die hauptsächlichsten Veränderungen, die Winigradow in diesen Organen fand, bestanden in Gefässhyperämie, Hyalinentartung ihrer Wände, Verstopfung des Gefässlumens theils durch Blutgerinsel, theils durch hyaline Massen, Coagulationsnekrose der Parenchymelemente und Wucherung des interstitiellen Bindegewebes. Winogradow beobachtete noch in der Milz Nekrose der Malpighischen Körperchen, in den Nieren Ablagerung gleichartiger mattglänzender Massen in den Bowman'schen Kapseln mit secundärer Compression der Glomeruli bis zum vollständigen Schwund derselben.

Somit haben wir die Ergebnisse angeführt, welche uns die Geschichte der einzelnen Epidemien Russlands sowie die klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen der daran erkrankten und gestorbenen Menschen ergeben haben. Auf die an Thieren in Russland und zwar namentlich in Dorpat gemachten pharmakologischen Untersuchungen einzugehen ist hier nicht der rechte Ort. Es genüge auf die „Arbeiten" des pharmakologischen Institutes dieser Universität [2]) hinzuweisen, in welchen sich ausführlicher darüber findet, sowie auf Grigorjeff [3]) der unter Ziegler in Freiburg sich mit derselben Frage beschäftigt hat. Endlich erfordert es die Vollständigkeit der epidemiologischen Berichterstattung darauf hinzuweisen, dass Prof. Kobert, der Director des pharmakolog. Institutes zu Dorpat, gleich nach seiner Berufung nach Russland (1886) an die russische Regierung das Ansuchen stellte ihn in Ergotismusgegenden abzukommandiren, dass ihm jedoch vom Ministerium die Antwort zu Theil wurde, dass Ergotismusepidemien in Russland nicht mehr vorkommen und dass ein Abcommandiren in solche Gegenden unmöglich sei.

[1]) L. c.
[2]) Stuttgart 1887—1896, verl. v. F. Enke
[3]) Zieglecs Beiträge Bd. 18, 1895.

UN ANCIEN PSEUDO-PRECURSEUR DE PASTEUR OU LE SYSTÈME D'UN MÉDECIN ANGLOIS SUR LA CAUSE DE TOUTES LES MALADIES, (1726.)

PAR LE Dr. H. F. A. PEYPERS.

(*Suite*).

„Lorsque vous ressentirez, ou que quelqu'autre ressentira une autre sorte de démangeaison en quelqu'endroit, et que vous y verrez une *tache farineuse*; prenez un rasoir, grattez cette tache, et regardez avec un bon Microscope ce que votre rasoir aura cueilli, et vous verrez parmi des parties de crasse blanche, qu'un troupeau de petits animaux configurez ainsi — *suit une figure à peu près ressemblante à une punaise* — causent par leurs morsures et rongemens cette espece de démangeaison incommode. etc. etc. [1])

Voilà, Monsieur, les expériences que j'ai eu occasion de faire, en exerçant ma profession; et les configurations que j'ai remarquées aux differentes espèces de petits Insectes, qui causent nos différentes especes de Maladies.

Si, comme j'ai eu déja l'honneur de vous dire, votre curiosité vous porte à vouloir vous convaincre par vos propres yeux de la verité de ce Systême, tachez d'avoir un bon Microscope, parce qu'il y a des especes d'Insectes si petits, que les meilleurs qu'on vend ordinairement, ne sont pas capables de les faire apercevoir, et encore moins distinguer.

Après tout, quelque bon Microscope que vouz ayez, si par un long et penible exercice, vous n'apprenez à vous en bien servir, il vous deviendra presque inutile; car il en est du Microscope, comme de la Flute traversiere. Tout le monde sçait souffler et remuer les doigts, cependant ce n'est qu'avec un temps considerable, qu'on apprend à bien jouer de cet Instrument.

D'ailleurs, il y a des especes d'Insectes que souvent vous n'appercevez point dans les Urines, parcequ'elles en contiennent une si petite quantité, que c'est bien échû qu'il s'y en trouve dans la goute que vous observerez.

Lors néanmoins que vous sçaurez qu'il y en a dans le corps d'une personne par les Maladies qu'ils causent, et *par leurs excremens* [2]) que vous apprendrez bien-tôt à distinguer, observez une goute de son Sang, et vous y en verrez, car le Sang en contient toûjours beaucoup plus que les Urines.

Si cependant encore, après avoir observé plusieurs goutes de Sang, il

---

[1]) Après nous avoir donné le portrait d'un sarcoptes scabiei, mais orné d'une tête et d'une très belle (voir page 66) l'auteur imagine ensuite un grand nombre d'insectes, qui, d'après lui, causent la plupart de nos maladies. Il nous en donne les figures, tantôt ressemblant à des modifications de scarabées, d'araignées etc., tantôt à des poissons, tellement fantastiques qu'il avait bien raison de les appeler des „surprenantes configurations". Ces animalcules causent nos maladies telles que la rougeole, „la pourpre", la faim canine, la vérole, la petite vérole, les dartres, comme aussi la lassitude, l'insomnie, etc.

[2]) L'idée nous frappe par son allure moderne.

arrive que vous n'y en voyez point, observez une petite portion de l'escrement de la partie affligée de cette personne, comme pus, salive, crachat, morve, sueur, ou autre, et vous y en verrez infailiblement; car à force de réïterer cette sorte d'examen, j'y en ai toûjours vû.

Lorsque vous aurez fait toutes ces expériences, vous vous étonnerez, sans doute, qu'un fait si vraysemblable, si réellement démontré et si utile au progrez de la Médecine, ait depuis tant de siècles esté ignoré des plus habiles Médecins, et soit encore aujourd'hui malgré les Microscopes méconnus par nos plus grands Docteurs; mais vous cesserez d'en être surpris, lorsque vous vous représenterez, combien est puissant l'ascendant que les préjugez ont sur l'esprit humain.

Nous avons vû mourir presque tous les Philosophes contemporains de Copernic, fameux Astronome, et presque tous les Medecins contemporains d'Harveus leur celèbre Confrère, sans avoir jamais pû se persuader, que le Soleil est fixe au centre du monde, et que le Sang circule par le moyen des Arteres et des Veines, du Coeur aux extrêmitez, et des extrêmitez au Coeur, quelques clairs et quelques reçûs que soient à present ces deux nouveaux Systêmes, parce qu'uniquement ils etoient prévenus en faveur des erreurs de l'antiquité.

Selon toute apparence, les Médecins de nos jours moureront aussi, sans seulement vouloir se donner la peine d'apprendre à se servir d'un bon Microscope, parcequ'ils sont tellement prévenus en faveur de leurs Acides, de leurs Alcalis et de leurs fermentations, que tout autre opinion, quelque apparente qu'elle soit, ne pourra jamais exciter leur curiosité; de sorte qu'il n'y aura que ceux qui viendront après eux, lesquels n'étant point prévenus en faveur de ces erreurs, voudront absolument se convaincre de la verité du Systême des Insectes,, parce qu'infailliblement ils le trouveront par le raisonnement infiniment plus vraisemblable, que celui des Acides, des Alcalis, et des fermentations [1]).

Pour vous exciter à faire les experiences que je viens de vous indiquer, il est à propos que je vous dise un mot de chaque Systême, afin que vous jugiez vous-même, lequel des deux, par le raisonnement, est le plus vraisemblable.

Les Médecins d'aujourd'hui qui font tant soit peu profession de raisonner, s' imaginent que presque toutes nos differentes espèces de douleurs, qui ne sont, comme je vous l'ai déjà dit, autre chose que nos differentes espèces de maladies sont causées par de petites parties tranchantes, comme des lancettes et pointuës comme des éguilles, qu'ils appellent Acides, lesquelles étant mêlées dans le Sang, sont portées avec lui dans toutes les parties de notre corps, où elles picquottent nos nerfs, et que comme leurs tranchans et leurs pointes ont plusieurs sortes de configurations, elles nous causent plusieurs sortes de douleurs.

Ils s' imaginent encore, qu'il y a dans nos corps autant de sortes d'Alcalis, qu'il y a de sortes d'Acides qu'ils se représentent comme de petits pelotons, et disent, que de la même sorte que des éguiles et des épingles s'insinuent dans des pelotons, les différentes sortes d'Acides s'insinuent dans les différentes sortes d'Alcalis, et prétendent que, lorsque cette insinuation se fait, il se fait en même temps une fermentation ou boüillonnement qui cause une autre sorte de ravage ou indisposition.

---

[1]) Des paroles prophétiques comme on voit!

Ils ont tiré cette doctrine de quelques expériences de Chimie, par lesquelles on remarque effectivement dans tous les corps plusieurs sortes de sels et plusieurs sortes d'Alcalis, lesquels mélez ensemble font une fermentation plus ou moins violente, selon les sortes de sels et d'Alcalis.

Avez-vous la Fiévre, c'est, disent ils, que votre Sang abonde en Acides et en Alcalis, et que les Acides rencontrant les Alcalis et entrant en iceux causent une fermentation qui met les corpuscules du Sang en mouvement, et que pour guérir cette maladie, il faut donner aux Fiévreux du Quinquina parcequ'ils ont remarqué que les Quinquina fixe les fièvres, sans qu'ils puissent rendre raison de l'action du Quinquina sur les Acides, sur les Alcalis et sur les fermentations, ni même comment les Acides et les Alcalis se communiquent et se multiplient dans le corps humain, et pourquoy les Fièvres sont tantôt tierces, tantôt quartes et continuës.

Quelqu'un a-t-il un Rhumatisme, c'est, disent ils que son Sang contient beaucoup d'Acides et peu d'Alcalis, et que la pointe d'une grande quantité d'Acides n'étant enveloppée de rien, picque les nerfs dans les endroits, où ils se trouvent en plus grande abondance, ce qui cause les douleurs rhumatisantes; ensuite, il ajoûte, que pour guérir cette maladie, il faut faire prendre au Rhumatisé quelques drogues, qui contiennent beaucoup d'Alcalis, pour servir de foureau à tous ces Acides qui n'en ont point, ou quelqu'autres drogues dont les parties soient semblables à des petits grais, qui puissent, par leur rencontre, émousser la pointe des Acides, et c'est ce qu'ils appellent purifier la masse du Sang et temperer son acreté, sans qu'ils puissent rendre raison, pourquoi une douleur de rhumatisme passe du bras droit au bras gauche, du gauche à une cuisse et d'une cuisse à l'autre.

Une personne a-t-elle gagné une maladie Vénérienne, c'est, disent-ils, qu'il s'est communiqué d'un sexe à l'autre une sorte d'Acide volatil, qu'ils nomment *Virus*, lequel corhode l'endroit où il s'attache, sans qu'ils puissent rendre raison, pourquoy l'un s'attache au Prépuce, l'autre gagne aux Protastes — (Prostate), — l'autre jusqu'aux Glandes des aînes, et l'autre jusques dans la masse du Sang.

Voilà comment les Médecins, qui font profession de raisonner le mieux, expliquent par le Systême des Acides, des Alcalis et des Fermentations, la cause de toutes nos différentes espèces de Maladies, et la manière dont ils tâchent de les guérir; et voici moi comme j'explique le tout par le Systême des Insectes.

Un homme couche avec une personne qui a des Puces, ou des Poux, ou des Cirons, ou des Morpions, ou des animaux Veneriens, il se communique en cet homme quelques uns de ces animaux; ils vont, ils viennent, jusqu'à ce qu'ils ayent trouvé en lui un lieu qui leur soit agréable, pour leur séjour et pour leur nourriture. Les Puces indifferemment par tout le corps, les Poux dans quelques froncissures de chemise, les Cirons sous l'épiderme, les Morpions au pénil et sous les aisselles, les Chancrifiques sur le prépuce, les Gonorrhiques aux protastes, les Bubonistes aux glandes des aînes, et les Veroliques dans toute la masse du Sang. En ces lieux chaque espece y etablit sa demeure, ils y mangent, ils s'y nourrissent, ils s'y génèrent, ils s'y multiplient; il s'y fait une démangeaison, une ulcere ou un abces qui subsiste, tant que par quelque drogue, qui soit pour de tels animaux un poison, l'on trouve le moyen de les tuer.

Une Province, un Pays ou une Ville est affligée de quelque Maladie épidemique, comme petite Vérole, Rougeole, Pourpre, Peste, Flux, Fièvre

putride, Fièvre maligne, etc. c'est que quelque degré de chaleur convenable a fait éclore les oeufs de quelque espece d'animaux épidemiques, ou que quelque vent en a chassé dans cette Province, dans ce Pays ou dans cette Ville, lesquels étant configurez comme des Moucherons ou Escarbots entrent dans l'air et l'infectent: de sorte que lorsqu'il en entre quelqu'un dans une personne, soit par la respiration, soit avec le manger, et qu'il échappe aux digestifs de l'estomac, pour parvenir en quelque lieu qui lui soit agréable pour son séjour et pour sa nourriture, il y mange, il s'y nourrit, il s'y génere, et il s'y multiplie tellement, que bientôt aprés il se manifeste au grand préjudice de la santé, et même de la vie de cette personne, si par l'examen de ses Urines ou de son Sang quelque Médecin de ce nouveau Systême ne s'en apperçoit et ne prévient cette Maladie, en faisant prendre à cette personne qui en est ménacée, l'eau de quelque simple ou drogue, qui soit un poison pour telle espèce d'Insectes.

Quelqu'un a la Fièvre tierce ou quarte, c'est qu'il s'est communiqué en lui par la même voye ou autre, quelque animal fiévreux, dont le naturel est de dormir comme les Loires, les Marmotes et les Ecureuils „(!!!)" les uns quarante-huit heures, les autres soixante et douze, etc. lesquels s'étant génerez et multipliez de la même façon, causent d'abord en se reveillant et en se dispersant dans le Sang, pour trouver à répaître le Frisson, et ensuite par leur grande agitation une grande chaleur et transport au cerveau.

Une personne ressent des douleurs de Rhumatisme, tantôt dans le bras droit, tantôt dans le bras gauche, tantôt dans une cuisse et tantôt dans l'autre, etc. c'est qu'il s'est communiqué en luy par la même voye ou autre quelqu'Animal Rhumatisant, lequel s'étant échappé aux digestifs de l'Estomac est parvenu dans la masse du Sang, où il a trouvé un lieu qui luy est agréable pour son séjour et pour sa nourriture; là il s'est géneré et multiplié, comme se génerent et se multiplient tous les autres animaux, et comme presque tous se plaisent en compagnie, les rhumatisans se plaisent à s'attrouper, de sorte qu'il s'en est assemblé un grand nombre dans les Muscles du bras droit de cette personne, ou rongeant et mordant ses nerfs ils lui causent sa douleur de Rhumatisme: Au bout de quelques jours ces animaux se sont ennuyez en cet endroit, ils sont rentrez dans son sang par la pointe des ramifications de ses Veines ou de ses Arteres, et sa douleur de Rhumatisme a cessé; quelques jours après ils se sont rassemblez dans les Muscles de son bras gauche, ensuite dans ceux d'une de ces cuisses, et après dans ceux de l'autre, etc.

Vous voyez, que par ce Systême on rend facilement raison de la manière dont se communiquent toutes nos differentes sortes de Maladies, de la maniere dont s'augmente ce qui les cause. de l'action des differens remedes sur ces differentes causes, pourquoi l'une s'attache toûjours à un endroit et l'autre à l'autre, pourquoi les Fièvres sont tantôt quartes, tantôt tierces et tantôt continuës, et pourquoy les douleurs rhumatisantes changent d'un bras à l'autre et d'une cuisse à l'autre.

Jugez à présent, si même independamment des experiences que je viens de vous indiquer, le Systême des petits Insectes n'est pas par le raisonnement infiniment plus vraisemblable que celui des Acides, des Alcalis et des fermentations.

Une preuve encore convainquante de la verité de ce nouveau Systême se tire des remedes specifiques; car qui peut douter, que le *Conisa* ne soit un poison particulier pour les Puces, l'*Aconitum* pour les Poux, la

Fleur de Souphre pour les Cirons, le *Vif argent* pour les Morpions, que le *Precipité rouge* n'en soit un pour les animaux dartrifians, que la Therebentine de Venise, la Zarcepareille(!), la Panacée, l'Esquine, (R. Chinae?) le Gayac et le mercure,n'en soyent un pour les animaux Veneriens, que le Quinquina n'en soit pour les animaux Féivreux, et qu'en un mot toutes les drogues qui sont des remedes infaillibles et connus de tout le monde pour de certaines maladies, ne soient des poisons particuliers pour quelques sortes d'Insectes; de la même maniere que la noix vomique est un poison particulier pour les Chiens.

L'on se confirme encore la verité de ce nouveau Systême par l'effet de l'*Opium.*

Un personne ressent des douleurs insupportables, soit de Tête, de Dents, de Rhumatisme, de Colique, de Goutte, etc. l'on fait prendre à cette personne deux ou trois graines de *Laudanum*, et toutes ses douleurs quelques violentes qu'elles soient sont suspenduës pendant dix ou douze heures.

Dira-t-'on que *Laudanum* endort les Acides, qui sont incapables de sommeil ou qu'il enveloppe leurs pointes, lorsqu'il n'est point un composé d'Alcalis? Dira-t-on qu'il endort tellement la personne qui en a pris, qu'elle devient insensible à leurs picottemens, puis qu'elle ne l'est pas à la picure d'une épingle, ou qu'il épaisit tellement le Sang, que les plus acres, les plus corrosifs et les plus en mouvement perdent toute leur action; lorsqu'on rémarque par le battement du poux, que le Sang circule aussi vite, après en avoir pris qu'au paravant.

Certainement ce n'est point toutes ces choses ni autres semblables qui causent l'effet de l'*Opium;* mais, selon toute apparence, l'*Opium* qui a la vertu d'endormir pour un certain temps, toute espece d'animaux, a aussi la vertu d'endormir pour un certain temps les especes d'Insectes qui causent nos maladies, ce qui fait, que tandis qu'ils dorment, ils ne mordent ni ne rongent nos nerfs, et par consequent ne nous font souffrir aucune douleur; car, qui peut encore douter que les malpropres et les galeux ne soient redevables de la discontinuation de leurs grandes démangeaisons, qui ne sont pas toûjours égales au rassasiement au répos et au dormir naturel des deux especes d'Insectes, qui causent ces deux sortes d'incommoditez, et que de même la discontinuation des grandes douleurs qui ne sont pas non plus toûjours égales, ne soit l'effet du rassasiement du répos et du dormi naturel des Insectes qui les causent.

Effectivement, qui sans opiniatreté ne conçoit pas que si les grandes démangeaisons, les grandes douleurs et même las maladies d'Epilepsie étoient causées par les Acides, elles seroient continuelles et d'une égale sensibilité, du moins tant que le Sang circuleroit d'une égale vitesse.

Tout ce qui peut donc être contraire à ce nouveau Systême, se reduit uniquement, à ce qu'avec les yeux et même avec de mauvais Microscopes, tels qu'on les a communément, et dont on ne sçait presque pas même se servir, l'on n'a pû jusqu'à present voir des Insectes, *qui sont cent mille fois plus petits que la patte d'un Ciron,* et en ce que la plus grande partie des hommes sont si peu Phisiciens, qu'ils ne sçauraient s'imaginer que la nature qui produit des animaux aussi petits que ceux qu'on apperçoit dans le Vinaigre, en produit encore de cent millions de fois plus petits, quelque apparente et quelque reçûë que soit à present cette opinion par tout ce qu'il y a de bons Philosophes, qui sont persuadez que le Ciron est d'une énorme grosseur, en comparaison des petits Insectes qui sont infiniment petits.

Puisqu'il est donc vrai, *selon moy*, que le cause des Maladies a toûjours esté ignorée et l'est encore aujourd'hui, comme l'estoit la circulation du Sang, il n'y a pas encore cent ans; il est vray aussi, *selon moy*, que si l'on en guerit quelquefois quelqu'une, ce n'est que, parce qu'on seigne beaucoup, et que souvent en tirant une grande partie du sang de son Malade, on tire en même tems, sans le sçavoir, une grande partie des Insectes qui causent sa maladie.

Ce qui fait encore, *selon moy*, qu'on en guérit quelquefois quelqu'une, c'est qu'on donne à ceux qu'on traite, tant de differentes sortes de drogues, qu'il n'est pas possible, que dans le grand nombre, il n'y en ait quelquefois quelqu'une qui soit, sans qu'on le sçache, un poison pour les Insectes qui causent les màladies qu'on à dessein de guérir.

Si donc, *selon moy*, l'on guérit quelque maladie, ce n'est que par hazard, s'il est permis de se servir de ce terme et sans aucune science, qui assure de rien, au lieu que par ce nouveau Systême l'on examine l'Urine ou le Sang de son Malade; l'on y apperçoit l'espèce d'Insecte qui cause sa maladie, l'on jette dedans plusieurs gouttes de l'eau de quelques Simples, l'on réïtere l'examen, et si l'on voit les Insectes encore vivans, l'on y en jette plusieurs goutes de quelqu'autre; enfin jusqu'à ce qu'on les voye morts et sans mouvement, alors l'on juge avec toute sorte de raison, que telle Simple est un poison pour telle espece d'Insecte, que tel Mineral en est un pour tel autre; l'on se sert de ce remede, soit en breuvage, soit par insertion; l'on réïtere encore l'examen, et l'on voit distinctement le progrès qu'on fait et qu'on ne fait pas. Ce fera de quoy j'auray demain l'honneur de vous entretenir par mon quatrième Systême, en vous indiquant les differentes especes de Simples, de Mineraux et de Pierres que j'ai remarqué être des poisons infaillibles pour chaque espece des Insectes qui causent nos differentes especes de Maladies.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

Suite du système d'un medecin anglois sur la guerison des maladies.

L'Editeur au Lecteur."

„J'ai une Terre dans un des plus beaux Païs de Normandie, j'y fais mon séjour ordinaire; une partie des Bois de haute futaye qui ornent cette Terre, regnent le long d'un grand Chemin; je me promenne souvent le soir dans les Allées, qui sont pratiquées dans ce Bois, et j'invite presque toujours à souper et à coucher chez moi les Passans, qui me paroissent être de quelque consideration.

Le hazard fait souvent naître des conversations extraordinaires, j'en ay quelquefois de semblables avec ces sortes de Conviez, qui la plûpart sont des Voyageurs de toutes Nations et de toutes Conditions, et je mets presque toûjours par écrit celles qui me paroissent mériter d'être recueïllis, moins à dessein de les publier. que pour m'occuper dans ma retraite.

Cependant, mes affaires m'ayant amené à Paris au commencement de l'année derniere, il me prit envie de faire imprimer le troisième des quatre Systêmes, qui firent le sujet des conversations, que j'ay eüës, étant dans ma solitude avec un Medecin Anglois, venant d'Ispaham, qui avoit pris

l'occasion de repasser en Europe avec l'Embassadeur de Perse en 1715. C'est donc la troisième de ces quatre conversations, que j'intitulai „Systême „d'un Medecin Anglois, sur la cause de toutes les especes de maladies, „avec les surprenantes configurations des différentes especes de petits Insectes „qu'on voit par le moyen d'un bon Microscope, dans le Sang et dans les „Urines des differents Malades, et même de tous ceux, qui doivent le devenir, etc."

Ce Systême a été si bien reçû du Public, qu'à peine il fut affiché, que l'Edition en fût enleveé, et que bien des personnes de différentes Conditions vinrent me rendre visite à *l'Hôtel du Grand Louis, Ruë de Grenelle, Quartier Saint-Honoré, vis-à-vis la Ruë des deux Ecus* où je loge ordinairement; les uns pour être gueris de leurs maladies, parce que l'avois avancé dans ma Préface, qu'il y en a peu, dont je ne connoisse la cause, après l'avoir èxaminée dans une goute de sang, ou d'Urine, avec d'excelents Microscopes que j'ay, et que je ne guerisse, par le moyen des Eaux que je tire de certaines Simples et de certaines Mineraux; mais sur-tout que je ne prévienne, lorsque je vois qu'elles doivent arriver; et les autres pour raisonner avec moi sur cette matière, parce que j'avois invité les Curieux à me faire cet honneur.

Enfin, la chose alla si loin, que j'avois quelquefois jusqu'à une douzoine de Carosses à ma porte, et cinquante à soixante personnes dans mon Appartement, ausquelles je faisois voir au moyen de mes Microscopes des choses tout à fait singulieres, qui les surprenaient agréablement.

Je dis, qui les surprenoient agréablement; parce que sans l'avoir vû, il est impossible de s'imaginer, ce que je fais voir dans quatre-vingt-onze sortes d'Eaux tirées de quatre-vingt-onze sortes de Plantes et de Mineraux, quatre-vingt-onze differentes especes de petits Animaux, si petits effectivement, qu'on en voit distinctement plus de cent mille d'un seul coup d'oeil dans la centième partie d'une goutte, nager avec autant de facilité que cent mille poissons, nagent dans la Mer.

J'avoue, que pendant plusieurs jours, j'étois charmé de me voir visité avec applaudissement par des Sçavans, par des Curieux, et par de Seigneurs de la Cour, et j'aurois eû de la peine à quitter cet agréable passe-temps si toute cette illustre Compagnie n'avoit été que des Curieux; mais malheuraisement la plus grande partie étaient des Malades, qui vouloient absolument me faire Medecin malgré moi.

J'avois beau leur representer, que je n'avois point l'honneur d'être de la Faculté, et que je n'aspirois point à cette Dignité, que j'avois celui d'être né d'une condition, qui ne me permettoit point d'embrasser, ayant du bien, aucune profession, et qu'il ne me convenoit en aucune façon, de m'exposer en Public.

Toutes ces raisons ne les rebutoient point; ils me representoient à leur tour, que l'Art de guérir les Malades, et celui de plaider dans le Bareau, ont toûjours été exercez parcequ'il y avoit de plus grands hommes parmi les Grecs et parmi les Romains, et que ni l'un ni l'autre encore aujourd'huy n'a rien d'incompatible, avec la Noblesse; que j'étois obligé en honneur et en conscience de mettre en usage le talent, que Dieu m'avoit donné; qu'en honneur je pouvois par ce moyen faire une fortune considerable, et qu'en conscience ce seroit manquer au principal devoir de l'honnête homme, que de laisser souffrir impitoïablement de miserables Malades, lorsque je pouvois les guerir: enfin, plusieurs poussoient même la chose jusqu'à soû-

tenir, que dans un Etat bien policé tel que la France, on devroit me forcer par toutes sortes de voyes, à faire valoir ce talent si précieux au Public, ou à le remettre à quelques personnes, qui voudroient bien s'en donner la peine.

La justesse de se dernier raisonnement, m'auroit peut-être déterminé, mais je fus obligé de m'en retourner en Province.

Je quittai donc Paris dans le temps qu'on s'y attendoit le moins, ayant même déjà fait à la sollicitation de plusieurs de mes amis, quelques cures qui firent du bruit, et je m'en fus passer l'Eté, à faire travailler à une Maison que je fais batir sur une autre Terre que j'ai en Picardie.

Plus de trente personnes de distinction, me firent l'honneur de m'écrire à peu-près dans le même esprit; ils avoient, disoient ils, lû mon Livre, et ne doutoient point qu'effectivement nos differentes especes de Maladies, ne fussent causées par autant de differentes especes de petits Insectes, et que chaque Simple et chaque Mineral, ne contint en soi un poison particulier pour quelque espece d'Animal; ils avoient tous, ajoûtoient-ils, une telle confiance en moi sur le témoignage, que leur avoient rendu quelques personnes que l'avois gueries, et celles à qui j'avois fait voir par le moyen de mes Microscopes plus de cent mille Animaux dans un très-petite goute d'eau, que si je voulois revenir à Paris, et les guerir des Maladies qu'ils disoient avoir, ils me donneroient de fort grosses sommes.

J'eus l'honneur de leur répondre, que cela ne me tentoit point; et certainement, je ne me serais jamais déterminé à me manifester une seconde fois en Public, si en arrivant à Paris, où je suis revenu pour un Procès, je n'avois appris que mon absence a été la cause, que plusieurs ont douté des veritez que j'ay publiées.

J'en suis si vivement piqué, que je ne balance plus à mettre au jour le quatrième Système de mon Medecin Anglois; ce n'est pas néanmoins pour divulguer mon Secret indifféremment à tout le monde, comme on le verra par la Lecture qu'on en fera; mais seulement pour faire comprendre de quelle manière les Remedes indiquez dans ce Système, opperent spécifiquement la guerison de toutes les especes de Maladies, lorsqu'ils sont donnez à propos.

Et pour confondre ceux qui m'ont fait l'injustice de soubçonner que j'en avois imposé, j'offre de démontrer pendant le temps que j'ai à rester à Paris aux personnes, qui me feront l'honneur de venir chez moi, ce que j'ay avancé dans mon premier Imprimé, de leur faire voir avec des Microscopes tous differents de ceux qu'on a vûs jusqu'ici, tout ce qu'annonce cet Ecrit, et même de guerir avec l'aide de Dieu les Pauvres qui auront recours à moi.

Je dis les pauvres, parce que premiérement je serois fort fâché de faire tort à Messieurs les Medecins, dont j'honore infiniment, la Celebre Faculté; et qu'en second lieu, je ne voudrois pas pour toute chose au monde qu'on s'imaginât, que l'avarice a quelque part à ce que j'entreprens: d'ailleurs comme je n'ay pas dessein de me captiver jusqu'au point de passer le reste de mes jours à cette occupation, je ne veux pas m'engager de façon, que je ne puisse m'en retourner chez moi, aussi-tôt que mon Procès sera jugé.

Mais, si le Roi vouloit établir à ce sujet une Compagnie à l'Hôtel-Dieu, je ferois alors volontiers, en faveur du Public et en cette consideration, faire aux personnes qui la composeroient des Microscopes aussi bons que les miens, je leurs apprendrois à s'en bien servir, sur le Sang et sur les

Urines des differens Malades de cette Maison, et leur donnerois la clef de ce quatrième Systême, afin que par un travail assidu, ils pussent pousser à bout une découverte, qui sans contredit, est la plus curieuse et la plus importante, qui se soit encore faite dans les Arts, et dans les Sciences: car quoique le Medecin d'Ispaham, le Medecin Anglois et moi, ayons déjà fait des progrès considerables dans cette sorte de recherche; je conviens qu'il y en a encore cent mille fois plus à faire que nous n'en avons fait."

Suite du Système d'un medecin anglois sur la guérison des maladies.

QUATRIÈME SYSTÈME.

Je vous promis hier, Monsieur, de vous indiquer aujourd'huy par mon quatrième Systême les differentes especes de Simples et de Mineraux, que j'ay reconnus être des poisons infaillibles pour chaque espece de petits Insectes, qui causent nos differentes especes de Maladies.

Je vais vous tenir parole, quelque important que soit le secret dont il s'agit; car vous me faites une si gracieuse réception, qu'en reconnoissance, je ne veux avoir rien de caché pour vous; mais avant toute chose, il faut absolument que vous tâchiés de vous bien resouvenîr de ce que j'ai eû l'honneur de vous dire, par mon premier, par mon second et par mon troisième Systême; car ce quatrième ici, est une suite dépendante des trois précedents.

Representez-vous donc, Monsieur, que toute la nature est animée, comme je vous l'ai clairement et distinctement démontré ci-devant: car sans cela, il vous est absolument impossible de penêtrer à fond les veritez Phisiques, et les admirables effets de la Nature.

Representez-vous encore, que la corruption ne produit point d'Animaux, comme l'ont prétendu plusieurs anciens Philosophes; à moins que vous n'entendiés par le mot de corruption, ce qu'on entend ordinairemeni par celui de genération; c'est-à-dire, que rien ne se produit que par semence, comme je vous l'ai de même clairement et distinctement demontré."!!!

„Mais sans repéter des spéculations, qui sans doute vous paroissent encore des paradoxes, et que vous ne pourrez vous bien imaginer, qu'après avoir fait les expériences que je vous ai indiquées dans mon second Systême, en traitant de la génération de toute chose; vous ne pouvez pas douter: Premièrement, que chaque Simple, et chaque Mineral ne soit la nouriture particulière et agréable de quelque espece de petits Insectes.
Secondement, que chaque Simple et chaque Mineral ne contienne en soi, tant exterieurement qu'interieurement grand nombre de tels petits Animaux, avec encore un bien plus grand nombre de leurs œufs, ou si l'on veut de leur semence.

Et troisièmement, que chaque espece de petits Animaux, ne soit le fleau particulier de quelque autre espece de petits animaux, de la même sorte que les Loups le sont des Moutons, les Renards des Poules, les Chats des Souris, les Furêts des Lapins, les Epreviers des Perdrix, les Brochets des Carpes et les Irondelles des Moucherons etc.

Pour peu néanmoins que vous doutiez de ces trois veritez, faites les expériences suivantes, et vous vous en convaincrez.

L'editeur avertit ici qu'il a deguisé les véritables noms de toutes les espèces de plantes et de mineraux qui sont employez ci-dessous pour ne pas divulguer, son secret indifferemment à tout le monde, comme il l'a dit dans son Préambule; mais il ne sera pas difficile aux Botanistes de les decouvrir pour peu qu'ils veuillent s'en donner la peine.

Prenez quelquez feuillez de *Cisano* et mettrez les infuser dans de l'eau; au bout de quelques Semaines, examinez une goutte de cette infusion avec un bon Microscope, et vous verrez plus de cent mille petits animaux, nager dans cette goutte d'infusion avec autant de facilité, que cent mille poissons nagent dans la mer.

Si ensuite vous mettez une puce dans cette goute d'Infusion et que vous l'examiniez de même avec un bon microscope, vous verrez que tous ces petits Animaux se jetteront sur cette puce, et la rendront bientot sans mouvement.

Le *Nicota*, en fait naitre d'une autre espèce qui tue les poux. Le *Vengarfi*, en fait naitre d'une autre espèce qui tue les morpions.

La *Houperfudrée* en faitre naitre d'un autre espèce qui tue les Cirons [1]).

Voilà, Monsieur, ce que j'entends par le mot Poison, et en quoi consiste le mistere; lequel tout simple qu'il paroît, m'a néanmoins couté à demêler, près de quarante années, de travail très-assidu et très-penible; car vous sçaurez que j'avois plus de mille bouteilles, dans lesquelles il y avoit plus de mille sortes de Simples et de Mineraux; et par conséquent plus de mille especes de petits Animaux que j'examinois tous les jours pour bien remarquer, et mettre par écrit les changemens qui arrivent en eux; comme la durée differente de leur vie, les differentes manières dont ils s'accouplent et frayent, dans quel quartier de la Lune chaque espece a coûtume d'éclore, et à quel âge chacune a acquis assez de force pour aller comme des Furéts, chercher et combattre leurs ennemis; après quoi, il falloit que je les essaïasse sur le sang et sur les Urines de mes Malades jusqu'à ce que j'en trouvasse quelqu'une, qui détruisit en quelque façon que ce pût être, celle des Insectes, qui causoient des Maladies que j'auvois dessein de guerrir; de sorte que m'étant-long temps exercé sous la discipline du Vieux Medecin d'Ispaham, dont je vous ay parlé, qui me prit en amitié, et chez lequel j'avois jugé à propos de m'arrèter après plusieurs années de voyages je ne manquois presque jamais à donner mes Remedes avec succès, ce qui m'acquit dans cette Capitale une telle réputation, que j'y ai gagné plus d'un million, avec lequel je m'en retourne chez moi, à dessein d'acheter une Terre, et de passer le reste de ma vie dans le repos.

Car, Monsieur, vous ne sçauriés vous imaginer, combien on aspire à retourner dans son Païs, lorsqu'on en a long-temps été éloigné, et combien on soupire après le repos, lorsqu'on a beaucoup travaillé.

J'aurois encore une infinité de choses à vous dire, concernant les Decouvertes curieuses, que j'ay faites par le moyen de mes Microscopes mais cela me meneroit trop loin, et que cela n'est pas de mon sujet, je ne veux par vous priver du plaisir que vous aurez vous-même à les découvrir, si comme j'ay déja eû

---

[1]) L'auteur ajoute ensuite environ 90 noms de plantes et de mineraux imaginaires dont d'après lui l'infusion fait naître une sorte d'insectes qui dévorent les animalcules, qui sont la cause des diverses maladies, tels que les Dartrifiants, les Chancrifiques, les Gonhorriques, les Bubonistes, les Véroliques, etc.

l'honneur de vous dire, vôtre curiosité vous porte à faire les experiences que je vous aye indiquées; de façon qu'il ne me reste plus qu'à vous donner l'analise de mes Microscopes, afin que vous puissiez en faire faire d'aussi bons, et à vous bien faire observer, que plus les petits Animaux qui causent les Maladies, sont nombreux, vigoureux et fixez dans quelque partie du corps, plus il faut couper les bouteilles d'eau que vous donnerez pour les détruire et dispenser d'abord peu-à-peu, et ne pas vous étonner de ce que le Malade souffrira d'autant plus, que l'eau que vous aurez donnée sera forte; car le combat sera d'autant plus violent, que les Combattans de part et d'autre, seront nombreux, vigoureux et fixés dans un lieu.

Il faut encore que je vous fasse observer, que dans le même temps qu'on donne avec de telles Eaux la chasse par dedans, aux petits Animaux qui causent les Maladies tout-à-fait déclarées; l'on doit donner aux Malades plusieurs baings de Laict, les plus chauds qu'ils se puissent endurer, dans lesquels il y aura une livre de *Lie*, une livre de *Nioux*, une livre de *Troflene* et une douzaine de *Fanes* pour leur servir d'apas au déhors, et pour faciliter avec les sueurs, l'évacuation d'un grand nombre, qui ne manque jamais par la fuite, d'éviter autant qu'ils peuvent la fureur de leurs ennemis et de leurs destructeurs.

Les seignées en évacuent encore une grande quantité, et comme le Sené, la Rhubarbe et les autres Purgatifs, sont des poisons generaux pour presque toutes sortes d'Insectes; l'on doit seigner et purger de temps en temps les Malades; ainsi absolument parlant, l'on peut dire que ce Systême ne vient point abolir l'ancienne Medecine; mais la perfectionner".

APPROBATION DU CENSEUR ROYAL.

J'ay lû par l'Ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux cette *Suite du Systéme d'un Medecin Anglois*, où l'Auteur supposant que les Maladies sont causées chacune par une espece particuliere de Vers, promet de les guerir toutes par d'autres Vers qu'il dit être chacun dans son espece, le fleau de quelqu'une de ceux-la; à peu près comme les Chats le sont des souris, les Renards des Poules, les Loups des Moutons, etc. Nous n'avons pas d'abord été peu surpris de voir, que pour apprendre au Public, où se trouvent des Vers si secourables, on renvoye à des Plantes et à des Minéraux absolument inconnus dans toute la Medecine; mais l'Editeur à qui nous nous sommes crûs obligez de marquer sur cela nôtre surprise, nous en a tiré en partie, en nous avertissant, que de peur de divulguer les secrets qu'il dit tenir de son Médecin Anglois, il a jugé à propos de déguiser les veritables noms des Plantes et des Mineraux qui selon ce Medecin, fournissent les Vers salutaires dont il s'agit; le même Editeur à bien voulu aussi à nôtre demande, inserer cet Avis dans son Ecrit, qui au surplus ne renferme rien qui en puisse empêcher l'impression, et qui d'ailleurs paroît digne de la curiosité du Public. Fait à Paris ce 10 Juin 1727.

Signé, Andry, Docteur Regent de la Faculté de Medecine de Paris".

A suivre.

ZUR VORGESCHICHTE DES LANOLINS.

VON PROF. DR. TH. HUSEMANN in GÖTTINGEN.

(*Fortsetzung.*)

OESYPUM UND HYSSOPUS.

Nur eben gestreift wird in den bisherigen historischen Arbeiten über das Wollfett der Alten die in sprachlicher Beziehung ungemein interessante Frage über dessen Benennung. Etwas darüber hat der oben erwähnte englische Patentprocess zu Tage gefördert, indem sich unmittelbar danach zwischen Hebbeler und Ince in dem Pharmaceutical Journal eine kurze Polemik erhob, ob man Oesypus oder Oesypum zu sagen habe. Damit ist aber nur ein Theil der Frage angedeutet, allerdings der für die Praxis und für die Gegenwart wichtigste; dass aber der Namen sprachlich weit interessantere Gesichtspunkte bietet, habe ich in meiner Kritik über Huber's Soranus angedeutet. Diese Andeutungen werde ich hier weiter auszuführen mir gestatten. Der Frage, ob Oesypus oder Oesypum richtiger sei, habe ich eine besondere practische Wichtigkeit deshalb vindicirt, weil es meines Erachtens nur eine Frage der Zeit ist, dass das gereinigte wasserfreie Wollfett, dem jetzt gewöhnlich die von Liebreich eingeführte Benennung „Lanolinum anhydricum" gegeben wird, in die Pharmacopöen der Culturstaaten Aufnahme findet und dann die Frage sich aufwerfen wird, welchen Namen man diesem Producte geben soll. Dass die Benennung Lanolinum anhydricum manchen Bedenken unterliegt, kann nicht geleugnet werden. Man ist versucht, aus diesem Namen zu schliessen, dass dieses Product aus dem Lanolin durch Wasserentziehung dargestellt werde, während in Wirklichkeit das Lanolin eine Emulsion aus dem reinen Wollfett ist. Es würde aber Niemand einfallen, Zucker als anhydrisches Zuckerwasser zu bezeichnen. Ausserdem wird die Bezeichnung anhydrisch in der Regel auf chemische Verhältnisse bezogen, und bei der Lanolinbereitung handelt es auch nicht um chemische, sondern um rein-mechanische Processe (Emulsion). Man wird von der Bezeichnung aber um so lieber absehen wollen, als ein mit Lanolinum anhydricum wesentliche

Uebereinstimmung, aber einen etwas niedrigeren Schmelzpunkt darbietendes und mittelst einer anderen Abscheidungsmethode gewonnenes gereinigtes Wollfett unter den Namen „Adeps lanae" im Handel ist, und man bei Entwerfung von Pharmakopöen nicht gern die Benennungen bestimmter Fabriken benutzt. Man wird daher wohl sich entschliessen, auf den Namen zurückzugreifen, den das Wollfett der Alten führte, vielleicht mit dem Zusatze „purus oder depuratus," um den höheren Grad der Reinheit des modernen Praeparates anzudeuten.

In dem Streite zwischen Hebbeler und Ince, von welchen Ersterer die auch von Wulfsberg gebrauchte Form Oesypum, Ince die auch in der Arbeit Liebreichs benutzte masculinische Form vorzieht, muss ich mich auf Seite Hebbelers stellen. Ince will Oesypus geschrieben wissen, weil das die ursprüngliche griechische Bezeichnung sei. Unsere für Recepte bestimmten Benennungen officineller Drogen nehmen wir aber nicht aus dem Griechischen, sondern aus dem Lateinischen, wir sagen z. B. sinapis und nicht sinapi, obschon das Griechische Wort mitunter als indeclinables Neutrum im Lateinischen vorkommt, Ceratum und nicht Cerotes u. s. w. Für das fragliche Wort gibt es aber im klassischen Latein, wenn man von der unten weiter zu besprechenden corrumpirten Form Hyssopus absieht, keine andere Form wie „Oesypum." Hebbeler bezieht sich in seiner Auslassung besonders, und mit Recht auf Plinius Naturgeschichte, in welcher allerdings an mancher Stelle über das Geschlecht des Wortes kein Zweifel herrschen kann, z. B. in der ausführlichen Beschreibung (lib. 29 c. 27): „Oesypum fit pluribus modis, sed probatissimum" „Oculis utilissimum contra inflamationes" und auch da wo Plinius das Ladanum für von den Bärten und Knieen der Ziegen abgekratzten Wollschmutz erklärt: „et esse oesypum hircorum barbis membrisque villosis inhaerens." Ein anderer für Oesypum nicht unwichtiger Classiker, welchen schon Liebreich anführt, der den Nachweis liefert, dass das Wollfett im Alterthume stark als Cosmeticum benutzt wurde, ist Ovid. In seiner Ars amandi gebraucht er zwar nicht den Singularis „Oesypum," aber den dazu gehörigen Pluralis „oesypa" (möglicherweise als plurale tantum):

„Oesypa quid redolent, quamvis mittantur Athenis,
Demptus ab immundae vellere succus ovis."

Ebenso in dem Remedia amoris:

„Pyxides invenies et rerum mille colores.
Et fluere in tepidas oesypa lapsa sinus."

Ein Masculinum Oesypus kommt bei keinem römischen Autor vor.

Im Griechischen haben wir allerdings die Form οἴσυπος, aber keineswegs immer als Masculinum. Den Beweis dafür liefert namentlich das dem Hippokrates zugeschriebene, aber der knidischen Schule angehörige Buch de morbis mulierum, wo sich der Pluralis οἰσύπη als Accusativ und Neutrum findet : ἢ τὸ λεγόμενον οἰσύπη αἰγὸς ξηρὰ κόψαι καὶ φῶξαι.

Während hier das auf einen Sing. neutr. οἴσυπος hinweisende Neutr. plur. nicht zu verkennen ist, wird auch οἰσύπη als Femm. bezeugt, und zwar seltsamer Weise in dem Lexicon des Erotianus zu Hippocrates (Ed. 1564 p. 38), unzweifelhaft grade im Hinblicke auf die citirte Stelle, denn es handelt sich um den Schmutz der Ziegen, das obenerwähnte Ladanum, nicht um das Wollfett. Daneben erwähnt Erotianos aber allerdings auch der gebräuchlicheren Form im Genitiv (τῆς οἰσύπης ἢ οἰσύπου· ἑκατέρως γὰρ λέγεται.)

Eine zusammengezogene Form οἴσπη αἰγὸς findet sich in einem dem Galen zugeschriebenen Lexicon zu Hippokrates. Bei Dioskorides kommt dagegen nur das Masculinum οἴσυπος, που vor, bei Galen neben dem Masculinum auch οἴσυπος als Femininum, und zwar unmittelbar neben dem Masculinum (εἰ δὲ μὴ τοῦτο (sc. ἔριον ἄπλυτον, die ungewaschene Wolle) ἀλλὰ τὴν οἴσυπον ἐκείνου ἐπεμβάλλειν τῷ μιχθέντι. ὅτι ἀμείνων ὁ Αττικος οἴσυπος ἅπαντος ἄλλου, γινώσκεις) im 14. Buche der Methodus medendi (Ed. Kühn, X, 968 1). Auch Oribasios hat οἴσυπος als Masculinum.

Ein Neutrum οἴσυπον, auf welches vom verschiedenen Lexicographen, z. B. von Gorraeus hingewiesen wird und das auch Huber in der Aufzählung der Drogen des Soranus benutzt, ist von mir in keinem griechischen Autor aufgefunden worden. Dagegen kommen verschiedene Veränderungen des Wortes vor. Eine davon, welche beweist, dass das σ in οἴσυπος scharf ausgesprochen wurde, ist Verdopplung desselben zu οἴσσυπος, wie sie sich in einem Codex des Oribasius und in Aëtius, Tetrabibl. (lib. II serm. 4. 563) findet. Bei dem letztgenannten Autor heisst es schon in der Ueberschrift ῥύπος προβάτων ἐξοῦ ὁ οἴσσυπος, Schmutz der Schafe, woraus Oesypus bereitet wird. Häufiger ist dann die ebenfalls mit Verdopplung des s. einhergehende, aber intensivere Alteration darbietende Form ὕσσωπος, die sich an einer anderen Stelle des Aëtius (lib. II serm. 5 c. 563), bei Paulus von Aegina und Nicolaus Myrepsus findet. (Bei Aëtius lassen sich die meisten Stellen über οἴσυπος nicht vergleichen, weil der griechische Text noch nicht völlig edirt ist. Griechisch sind nur das 4—8 und das 10—12 Buch erschienen. Die Hauptsachen über Wollfett finden sich aber im 16 Buche, wovon nur lateinische Uebersetzungen publicirt sind).

Diese Verwandlung von οἴσυπος in den Namen eines Gewächses, das man schon in alten Zeiten medicinisch verwendete, frappirt auf den ersten Blick, weil man auch bei angestrengtem Nachdenken keine sachlichen Beziehungen von Isop und Wollschweiss finden kann. Die sehr einfache Erklärung dafür gibt, wie ich schon in meiner Recension des Huber'schen Soranus andeutete, der Itacismus, für welchen beiläufig bemerkt von medicinischen Wörtern auch der im Mittelalter in Isofagus vielfach verwandelte Oesophagus ein verwertbares Beispiel abgibt. Es ist jetzt keinem Philologen mehr zweifelhaft, dass die Alten verschiedene Diphthongen und insbesondere das ι wie ι aussprachen. Man würde dann unter Berücksichtigung der Schärfe des s zunächst zu ἴσσοπος und ἴσσωπος gelangen, und diese Formen und noch eine dritte ἴσσυπος lassen sich wirklich nachweisen. Sie finden sich bei Soranus von Ephesos neben ὕσσωπος und entsprechen dem lateinischen isopus, das sich als Bezeichnung des Wollfettes in den mittelalterlichen Uebersetzungen arabischer Schriftsteller, z. B. in der Uebersetzung der Simplicia des jüngeren S e r a p i o n von S i m o n J a n u e n s i s (1473) häufig genug findet. Der Uebergang des ι in υ und umgekehrt wie bei βίβλος und βύβλος kann ebenso wenig etwas auffälliges haben wie die Verwandlung des Spiritis lenis in einen Spiritus asper, für die sich Beispiele genug aus der Naturgeschichte z. B. ἴραξ und ἱέραξ geben liessen.

Die späteren Griechen haben bestimmt durchgängig Hyssopos gesprochen und geschrieben. Wenn es sich in den Ausgaben nicht findet, sondern οἴσυπος, so ist das auf die Herausgeber, in erster Linie auf die Humanisten zurückzuführen, denen sich dann später die Philologen allgemein angeschlossen haben. Indem man das Wort οἴσυπος gewiss mit vollem Rechte mit οἶς (ovis) zusammen brachte und es als οἰὸς ῥύπος, Schmutz der Schafe, was auf eine masculine Form führen würde, oder als οἰὸς λίπος Schaffett, was zu der Neutrumform passte, auffasste, hielt man an der Ansicht fest, dass ὕσσωπος eine in der Barbarei des Mittelalters entstandene Form sei, die überall beseitigt werden müsse, und setzte da, wo das Wort sich als Bezeichnung für Wollfett fand, den οἴσυπος des Dioskorides. Mitunter kommt es dann freilich vor, dass ὕσσωπος für Wollfett stehen bleibt, wie in einem Pessariumrecepte in den beiden Ausgaben des Soranus von Ermerins (1859) und V. R o s e (1882), wo sich das ὕσσωπος mitten zwischen Butter, Gänse- und Hühnerfett als unverkennbares Fett der Schafwolle dem aufmerksamen Pharmakologen auf den ersten Blick geltend macht (vgl. Gött. Gel. Ang. 1894. No. 4). Von den humanistischen Aerzten des 16. Jahrhunderts ist dann auch das bis dahin nicht

übliche lateinische Masculinum Oesypus erfunden, und da die Humanisten ja an der Uebersetzung griechischer ärztlicher Werke und an der Herstellung von Arzneibüchern in 16. Jahrhundert sehr wesentlich betheiligt sind, findet sie sich in solchem allgemein verbreitet.

Die Annahme, dass die Form Hyssopus erst in der Spätperiode des Alterthums aufgetreten sei, trifft für die lateinischen Schriftsteller nicht zu. Wenn wir οἴσυπος noch bei Oribasius, ὕσσωπος aber erst in der zweiten Hälfte des 4 Jahrhunderts finden, so hatte doch Hyssopus bestimmt schon im ersten Jahrhundert n. Chr. in Rom Eingang gefunden. Ich muss hier zuerst betonen, dass das Oesypum, welches wir bei Celsus in den neueren Auflagen finden, erst seit 1566 das in den Codices und in den älteren Editionen befindliche „hyssopum" verdrängt haben. Hyssopus findet sich zuerst in der Leydener Ausgabe von Constantinus. In den Codices steht das Neutrum Hyssopum: „hyssopum recens miscendum cum cerato liquido ex rosis facto." Hier ist allerdings der Einwand möglich, die Abschreiber hätten die mit dem Bann belegte Form willkürlich hineingebracht. Aber dies trifft nicht zu für Plinius, der neben Oesypum an einzelnen Stellen besonders in Vorschriften für Arzneiverordnungen, wo absolut nicht an den Isop gedacht werden kann, hyssopus setzt. Am beweiskräftigsten ist eine Stelle in Lib. XII c. 5, wo weisser Taubenmist „in hyssopo aut mulso' (d. i. Hydromel) gekocht, als Mittel bei Vergiftung durch giftige Pilze empfohlen wird. Ebenso findet sich hyssopus offenbar als Bezeichnung für Wollfett in verschiedenen Pflastern und Salben bei dem unter den Kaisern Tiberius und Claudius als Schriftsteller thätigen Scribonius Largus Designatianus (De compos. medicamentorum ed. Ruellio Basel 1529), z. B. in c. 262 und 270.

Die durch den Itacismus entstandenen Wortformen sind dann in den mittelalterlichen medicinischen Schriften die allein gebräuchlichen geworden. Sie kommen theils ohne Verdoppelung des s und ohne Aspiration als Isopus oder Ysopus, theils als Hyssopus, und dann meist als Feminimum, besonders mit dem Zusatze humida, oder als Hyssopum vor. Es ist bei manchen diese Formen gebrauchenden Autoren ersichtlich, dass ihnen weder die griechische Bezeichnung ὕσσωπος noch die lateinische oesypum jemals zu Gesichte gekommen. Um nur einige Beispiele zu citiren, erwähne ich, dass in dem bekannten Vocabularium Alfita (Collectio Salernit. III. 325) sich der Isop als isopus: „est herba tumidis pulmonibus apta" und das Wollfett als „Ysopum vel ysopus humida cerotum, est succus lanae per decoctionem extractus" findet.

M a t h a e u s S y l v a t i c u s, der bekannte medicinische Lexicograph aus dem Ende des 13. und dem Anfange des 14. Jahrhunderts, handelt das Wollfett unter dem entstellten arabischen Namen Cenferatab mit dem Beisatze: lat. Ysopum humidum ab. J o h a n n v o n S t. A m a n d behandelt es in seinen neuerdings von Pagel herausgegebenen Areolae bald als Isopus, bald als Ysopus, aber auch als Isopus oder Ysopus humida, mit dem Zusatze i. e. sordities aggregata super lanam im Gegensatze zu Isopus sicca (Isop.) S t. F l o u r (Pagels neue literarische Beiträge zur mittelalterlichen Medicin. Berlin 1896 pag. 119) hat einen Artikel Ysopus nach Avicenna. In allen mittelalterlichen Uebersetzungen arabischer Autoren, die des Wollfetts gedenken, wird man die phonetisch corrumpirten Formen von οἴσυπος niemals vermissen. Es wäre das allerdings auch seltsam, denn die arabische Benennung des Wollfetts ist, wie auf den ersten Blick jeden frappiren muss, der Name des Isops. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Hellenische Bezeichnung ὕσσωπος für die aromatische Labiate, deren Büschel die Hebräer sich zu den heiligen Besprengungen bedienten, mag dies nun Origanum aegyptiacum (Mojorana aegyptiaca Kostel.) oder eine andere Pflanze sein, von dem im syrischen und arabischen sehr gebräuchlichen Worte zûf abstammt. Das dem semitischen Sprachschatz entlehnte Wort gaben die Griechen den Arabern in der Bedeutung Wollfett wieder, und diese übernahmen es als Zûfâ wieder, obschon sie für Wollschweifs schon ein andres Wort wadsah, وذح das sie beiläufig bemerkt auch für den pathologischen Vorgang des Intertrigo femorum beim Menschen gebrauchen, besassen. Bei vielen arabischen Schriftstellern wird die Isopflanze gemeinsam mit dem Wollfett so abgehandelt, als wenn die beiden heterogenen Dinge von Anfang an zusammengehört hätten. Wollfett und Isop sind z. B. bei E b n B a i t h a r beide zûfâ زوفا und werden nur durch Beifügung eines Adjectivum von einander unterschieden; das aromatische Kraut ist trocknes zûfâ زوفا قابس zûfâ jabis, das Wollfett ist feuchtes zûfâ زوفا رطب zûfâ rathaba. Diese letztere Bezeichnung ist so gebräuchlich geworden, dass Ebn Beithar, nachdem er dem Isop und Wollfette ein gemeinsames Capitel gewidmet, in dem Artikel wadsah einfach auf zûfâ verweist. Auch bei Avicenna bilden zûfâ rathab und zûfâ jabis gemeinsam den Gegenstand eines Kapitels, doch macht er aus dem zûfâ ratab S c h a f m i s t. Es heisst bei ihm: „Was ist zûfâ ratab?" Es ist der Koth, der sich auf der Wolle der Schafe in Armenien sammelt, und er fällt auf das Kraut der Wolfsmilcharten und nimmt deren Kraft und Saft an, und wahrscheinlich ist er flüssig, und

darum wird er dort gekocht und zubereitet (eingedickt).“ An Avicenna schliesst sich der neuerdings auf Koberts Betrieb von Achundow herausgegebene persische Arzt Muwaffak, bei dem es im Kapitel zûfâ heist: „Man unterscheidet zwei Arten zûfâ, das trockne und feuchte; das trockene ist eine Pflanzenart, das feuchte ist die Wolle, die an dem After der Schafe in Armenien hängt.“ Wir haben also eigentlich drei verschiedene Bedeutungen, die das Wort zûfâ ratab hat, das Oesypum, der Schafmist, und die schmutzige Schafwolle, aus der das Oesypum gemacht wird. Die Auffassung als Oesypum ist aber die verbreiteste, der von Muwaffak liegt vielleicht wieder eine phonetische Verwechselung zu Grunde. Denn der arabische Name für Wolle klingt dem des Isops ausserordentlich ähnlich: sûf صوف und sûf ratab wurde für den Ausdruck Lana succida, der für die Wolle, aus der man das Oesypum macht, von Plinius und Muscio (ed. Rose p. 57. v. 6 u. 7) verwendet wird, wohl entsprechen, da ratab nicht bloss feucht oder frisch, sondern wie das entsprechende hebräische Wort רטב auch saftig bedeutet. Die Auffassung Muwaffaks harmonirt einigermassen mit der Ansicht einzelner medicinischer Lexicographen, wonach Oesypum ursprünglich vom Wollfett imprägnirte saftige oder schmutzige Wolle darstelle. Ich finde für diese Auffassung in den griechischen Autoren keine Belege. Solche ungereinigte Wolle spielt in der alten Medicin als Arzneimittel allerdings eine gewisse Rolle, aber wir finden sie nirgends als οἴσυπος, sondern als ungewaschene Wolle, ἔριον ἄπλυτον (Galen, Method. med. lib. XIV c. 7 Edit. Kühn X 965) oder schmutzige Wolle (ἔρια ῥυπαρά, Dioskor. Mat. med. II c. 82). Nach Hippokrates und Galen (ed. Kühn XVIII 697) führte diese den Namen οἰσυπηρά, und zwar wegen des in ihr enthaltenen οἴσυπος, der vielfach in Gegensatz dazu gesetzt wird, z. B. bei Dioskorides II c. 82: Die schmutzige Wolle saugt leicht Flussigkeiten auf und wirkt erweichend durch den Oesypus (δεκτικὰ γάρ ἐστι τῶν ἐμβρεγμάτων κὰι μαλακτικὰ διὰ τὸν οἴσυπον) oder bei Galen, der bei Hautemphysem die ungewaschene Wolle, welche man οἰσυπηρόν nennt und wenn man diese nicht hat, den οἴσυπον ἐκείνου empfiehlt. Auch Soranus (II 24. ed. Rose) unterscheidet οἰσυπηρῶν ἐρίων ἀπόβρεγμα d. i. wahrscheinlich die mit Essig und Oel getränkte Schmutzwolle, entsprechend der Angabe bei Dioskorides II c. 82: βρεχόμενα ὄξει καὶ ἐλαίῳ ἢ οἴνῳ, wohl von einander. Ebenso wird von Paulus von Aegina in seinem später ausführlich mitzutheilenden Capitel über Oesypusbereitung dieser und die schmutzige Wolle wohl auseinandergehalten. Dass mittelalterliche Schriftsteller schmutzige Wolle und Wollfett manchmal verwech-

seln, kann allerdings nicht in Abrede gestellt werden, wie sie ja auch den feuchten und trockenen Isop nicht aus einander halten. Ich will nur ein Beispiel aus Johann St. Amand anführen, der in der Regel Isopus ohne weiteren Zusatz als Wollfett auffast, aber p. 36 von einer mit Essig und Oxymel gegen Zahnschmerz empfohlenen Isop-Abkochung redet, die nicht das Apobregma bei Soranus, sondern eine Abkochung des Krautes ist, das nach Dioskorides (III c. 27) mit Essig gekocht Zahnschmerzen vertreibt (ὀδόντων πόνον πραΰνει, σὺν ὄξει ἑψηθεῖσα). Ein gleichzeitig Wolle und Wollfett bedeutendes Wort soll auch nach Stephanus Dictionarium med (1584 p. 87) das Wort οἰσυπίδες sein. Immer aber bleibt οἴσυπος in erster Linie die in schmutziger Schafwolle enthaltene und aus ihr gewonnene Substanz, die wir bei den Autoren meist als ῥύπος aber auch als πάτος oder πίνος, was alles gleich ist, nämlich Schmutz bedeutet, von Dioskorides als λίπος Fett, bezeichnet sehen. Dass der Name von ὄϊς, ovis, sich ableitet, ist selbstverständlich. Dass er aber auf ähnliche Producte von anderen Thieren übertragen ist, zeigen die oben citirten Stellen bei Hippocrates, der trockenen Oesypus der Ziegen medicinisch verwendet, und bei Plinius, der das von den Ziegenbärten abgekämmte Ladanum als Oesypum caprarum bezeichnet. Ob wir unter dem Hippocratischen οἰσύπη ξηρά uns ebenfalls den Hautschmutz oder wie Erotian will, die Excremente der Ziegen vorzustellen haben, lasse ich dahin gestellt sein; jedenfalls aber ist das trockene Oesypum der althellenischen Medicin nicht der Isop, sondern überhaupt keine Pflanze. Es mag hier beiläufig erwähnt werden, dass nicht bloss für die Anwendung der οἰσύπη αἰγός, sondern auch für die der oesypumhaltigen Schafwolle Belege bei Hippocrates sich finden.

Der Name zûfâ ratab hat in den lateinischen Schriften des Mittelalters sehr verschiedene Verunstaltungen erfahren. Erwähnt wurde schon das Cenferatab des Mathaeus Sylvaticus, der übrigens an einer andern Stelle die drei arabischen Wörter zûfâ, ratab und jabis zu dem Wortungeheuer „Cenferafabis" verschmolzen zu haben scheint. In der Uebersetzung von Serapion de Simpl. ex. animalibus (Ed. 1525 fol. 19) findet sich Sinferatab, im Liber Servitoris Zucherak. Vermutlich gibt es noch andere Entstellungen.

Durch die arabischen Autoren ist die Bezeichnung Hyssopus humidus eine in Mittelalter allgemein gebräuchliche geworden.. Erfunden ist indess der Zusatz „feucht" zur Charakterisirung des Wollfetts von den Arabern ebenso wenig wie der Zusatz „trocken",

der jedoch wie schon bemerkt bei den Griechen etwas anders wie den Isop bezeichnet. Der Ausdruck ὕσσωπος ὑγρός mit dem weiteren Zusatz τὸ φάρμακον wird von Paulus von Aegina in Gegensatz zu ὕσσωπος ἡ βοτάνη in demselben Capitel gestellt, in welchem er das Wollfett von der Lana succida genau unterscheidet; die genauere Charakterisirung des Isops als ὕσσωπος ἡ βοτάνη findet sich übrigens schon in Recepten bei Aëtius. Da aber Paulus von Aegina grade derjenige Griechische Autor ist, der neben Dioskorides und Galen am meisten Einfluss auf die arabischen Aerzte gehabt hat, liegt die Vermuthung nicht fern, dass die Araber von ihm den ὕσσωπος ὕγρος übernahmen und ihn zu ihrer Terminologie in wörtlicher Uebersetzung verwandten. Am nächsten steht offenbar der Unterscheidung des Paulus von Aegina die bei Rhazes (ed. 1510 fol. 556) befindliche Benennung: „Ysopus quae vegetatur„ sicut origanum valens" und „Ysopus humida quae e lanae sordibus fit." Identificirt wird übrigens Wollfett und schmutzige oder saftige Wolle noch in den Verzeichnissen der animalischen Arzneimittel der deutschen Pharmacopöen des 16. Jahrhunderts, z. B. in der Augustana und im Dispensarium Coloniense von 1565.

Von den Arabern wanderte Hyssopus humida wieder zu den christlichen Autoren zurück und durch sie gerieth die Benennung nicht allein in die medicinischen Schriften, sondern ganz besonders auch in die Apotheken, wo man fortfuhr, dem Namen dann noch zu gebrauchen, nachdem medicinische Humanisten auf den Griechischen Namen οἴσυπος als den correcteren hingewiesen hatten und daraus den lateinischen Namen oesypus bildeten, der sich im 16. Jahrhundert in dem pharmakologischen Büchern und in den Pharmacopöen überall findet, welcher aber ebenso wenig klassisch genannt werden kann wie das griechische Wort οἴσυπον, das wir z. B. bei Otto Brunfels in seinem Onomasticon medicinae (Argentorati 1534) und bei Jean de Gorris (Gorraeus) in seinen Definitiones medicae antreffen. Vielfach wird von den gelehrten Aerzten des 16. Jahrhunderts, u. a. von Matthiolus am Schlusse seiner Uebersetzung des Capitels vom οἴσυπος des Dioskorides, in verächtlichem Tone von dem „vulgus officinarum," das sich des barbarischen Ausdruckes hyssopus humida bediene, geredet. Barbarisch dürfte man aber wohl kaum eine Bezeichnung nennen, deren ersten Theil, auf den es ganz besonders ankommt, schon Celsus und Plinius benutzten. Auf alle Fälle aber vergassen die über den in den Apotheken üblichen Ausdruck die Nase rümpfenden Humanisten, dass ärztliche Bücher den Namen im Mittelalter grade so gut haben als die übrigens auch

zum grossen Theile von Aerzten geschriebenen Werke, die sich in mittelalterlichen Apotheken befanden. Keines der Bücher, dessen Vorhandensein in letzten Jahrhunderte des Mittelalters vorausgesetzt werden kann, bezeichnete das Oesypum mit einem anderen Namen als Hyssopus oder Hyssopum. Er findet sich sowohl in dem Liber Servitoris, dessen Verfasser die Darstellung der Hyssopus humida so genau beschreibt, dass man nicht zweifeln kann, der Verfasser habe wirklich Wollfett für medicinische Zwecke bereitet, in dem Canon des Mesuë jun., in welchem, wie wir sehen werden, eine neue Vorschrift für Hyssopus humida und ein Recept für Isopi Cerotum gegeben ist, und in dem gegen Ende des Mittelalters und im Anfange des 16. Jahrhunderts für die Apotheker vorzugsweise als Richtschnur dienenden Dispensarium Magistri Nicolai Praepositi, das Hyssopus humida als Bestandtheil verschiedener Pflaster aufführt und die Mesuësche Vorschrift für „Isopi humidum" reproducirt. In einzelnen späteren Ausgaben von Mesuë, z. B. der von Sylvius (Mesuë Opera 1562) ist allerdings die ursprüngliche Form der Griechen restaurirt und latinisirt. Wenn die pharmakologischen Schriftsteller der Mitte des 16. Jahrhunderts aus sprachlichen Gründen kein Recht hatten, Hyssopus durch Oesypus zu ersetzen und den Gebrauch des Namens Hyssopus humida für banausich zu erklären, so lag allerdings ein praktischer Grund vor, ein Grund, der offenbar schon den Paulus von Aegina dahin brachte, das Medicament und die Pflanze Hyssopus mit einem deutlichen Beiworte, deutlicher und charakteristischer als die Adjective trocken und feucht zu kennzeichen. Das ist die Möglichkeit der Verwechselung, oder wie wir mit Bestimmtheit sagen können, das Vorkommen von Verwechselung bei Herstellung von Hyssopus Praeparaten. Ich will hier nur zum Beweise dafür auf einen Satz aus dem Examen Trochiscorum, Unguentorum, Ceratorum, Emplastrorum des berühmten Pharmakologen Ferraras Antonius Musa Brassavola, auf 528 der Lyoner Ausg. von 1555 hinweisen. „Ich sah," sagt Brassavola, „einen steifnackigen Apotheker in wunderbarer Weise faseln, und er wollte sich nicht belehren lassen, sondern er nahm (zu dem Ceratum Hyssopi des Philagrius) das grüne Kraut Hyssopus, und er wusste nicht, dass in der Vorschrift zu lesen sei „oesypi humidi d. i. der aus der Wolle ausgezogene Schmutz" War somit allerdings das Bestreben der Beseitigung des Namens motivirt, so hat es doch bestimmt nicht vollständig zum Ziele geführt. Hyssopus humida schleppt sich als Nebenbezeichnung von Oesypus durch die Arzneibücher des 17. Jahrhunderts, z. B. die ver-

schiedenen Ausgaben der grossen Pharmacopoeia medico-chymica des Frankfurter Stadtphysicus Dr. Johann Schröder aus Salzuffeln († 1664), in den nach dem Tode Occo's III, der in seinen Recepten die weibliche Form Oesypus humida aufgenommen hatte, erschienenen Ausgaben der Pharmacopoea Augustana, und selbst, wie die Ausgaben von 1634—1734 beweisen, nach dem weiter unten zu erwähnenden Anathem, das Zwelfer in seinen Animadversiones gegen das Wollfett als Medicament geschleudert hatte. Noch in der letzten Pharmacopoe, in der das Oesypum Aufnahme gefunden, fordert der Hyssopus humida seine Stelle. Es ist das in Spanien, wo das betreffende Präparat soviel gebraucht wurde, dass es als Hisopo umido oder als Hesipo humedo (vgl. Palacios Palestra pharmaceut. Madriti) oder als isopilho humido (vgl. Amati Lusitani Comment. zum Dioskorides Venet. 1558 p. 298) in die spanische Sprache aufgenommen ist. Und als spanischer Name findet es sich dort neben dem lateinischen Namen Oesypus, mit der Charakterisirung: „Substantia oleaginoso extractiva, lanae ovinae lotione extracta, et inspissata, Hyssopo humido."

Es mag hier vorgreifend bemerkt werden, dass die bisherigen Angaben über das Verschwinden des Wollfetts aus den Pharmacopöen sämmtlich irrig sind. Worauf die oben erwähnte Angabe in dem Englischen Gerichtsbescheide, dass nach 1720 Wollfett nicht mehr in den Pharmacopöen erscheine, basirt, weiss ich nicht. Sie steht in directem Widerspruche zu der Angaben Wulfsbergs, dass die spanische Pharmacopoe von 1797 noch eine Bereitungsvorschrift für Oesypus depuratus habe. Aber Wulfsberg hat, wie übrigens schon von vorn herein der Umstand zeigt, dass er nicht die Ausgabe selbst, sondern Geigers Universalpharmacopoe und Richters Arzneimittellehre citirt, diese Pharmacopöen nicht in Haenden gehabt. In der Pharmacopoea Hispana Editio II steht eine Vorschrift zur Reinigung von Wollfett ebenso wenig wie in der Pharmacopoea Matritensis von 1762. Es gibt aber nach 1797 noch zwei spanische Pharmacopoeen, die Editio tertia von 1802 (also fast 100 Jahre später als die von Richter Romer angegebene Jahreszahl) und die Editio quarta von 1817, und in beiden findet sich der gleichlautende, das Oesypum charakterisirende Satz, den wir oben reproducirten, und ein Artikel über Purificatio Oesypi. Beides ist dann aus der letzterwähnten Auflage auch in die Geigersche Universalpharmacopoe übergegangen.

(Fortsetzung folgt).

BURNT SUBSTANCES.

Taken from ALEXANDER TRALLIANUS.

By E. Trosse in Neuenahr.

To-day the operation of burning belong especially to the technical science of architecture where we use burnt lime. In former times they made ample use of burnt substances in medicine. The Papyrus Ebers prescribes: the burnt beans, skin of a hippopotamus, hartshorn, hoof of an ass, top of a sponge, skin of a hedge-hog. Dioskorides uses the same substances. The Greeks, Hippokrates and his successors, also frequently adopted this manner of preparation, and the Romans of the Eastern Empire followed.

Alexander Trallianus is the representative of the latter. He uses burnt medicinal substances from every kingdom of nature. We find, in his works, among inorganic substances: copper-ore, copper-stone, cadmia, sulphur-antimony, lead, ceruse, oxide of zinc. We read of copper-ore nineteen times. The author recommends it, on page 445 of the first volume (Edition by Puschmann, Wien 1878), as a medicament against Alopecia. It must be compounded with pure sulphur (Sulfur) and with asphodel (Asphodelus ramosus), and it must be ground with yolk of egg. The spot must first be rubbed, and then the remedy applied.

It is frequently used against affections of the eyes. The latter are described in the second volume on page 3—69. On page 17, it is an element of the wine-collyrium, as it is called, and is recommended as the best ointment for one day. It has the greatest weight, 24 drachms. The other ingredients in it have only a weight of 16 and 8. For the herald-ointment (page 19), a yellow collyrium, 16 drachms are used. One uses as much, on the same page, for the collyrium which is named after Theophilus, an oculist. He is also mentioned by Aëtius. For another ointment for one day, we must take 4 drachms, page 21. One uses 8 or 6 ounces for two other collyria, both of which are called „The Great Hermolaus" (Aëtius VII, 9.102; Nikolaus Myrepsus XXIV, 23). On the following page, 16 drachms are prescribed for the Nikarion-collyrium (Aëtius VII, 113), and

two ounces for the Pelarion (Aëtius VII, 101; Paulus Aegineta VII, 16; Nikolaus Myrepsus XXIV, 37). For the testament-ointment (Aëtius VII, 113; Nikolaus Myrepsus XXIV, 60), which is used against abscesses, one must have 3 drachms; page 37. The spikenard-ointment of Zoilus, on the next page, requires 8. The latter prescription is also found in Galen XII, 771 and Aëtius VII, 113. Both of the authors quote the oculist Zoilus again in other places. Page 41 prescribes 9 ounces of burnt copper-ore for the preparation of the water-collyrium (Nikolaus Myrepsus XXIV, 17). On the following page, 32 drachms are mentioned for a biting collyrium, which sharpens the eye-sight. A granulation-ointment must be used against granulation of the eyelids, page 49. It makes the flesh, growing over the eyelids, waste away excellently. One must have 20 drachms of burnt copper-ore for it. The following page prescribes 4 ounces for the great Theodotus-ointment and 8 drachms for the hecatomb-collyrium (Paulus Aegineta VII, 16; Nikolaus Myrepsus XXIV, 64). The former is used against excessive pains and long chronic affections. It prevents the scars and has an influence on callous spots, on myokephalon, and on many other affections, in an astonishing way. The latter is used for preventing scars, cataract, at its beginning, enlargement of the pupils, dimmed sight, pterygium, and moderate dacryorhoea. It thins, dries, cleans, and suppresses the flowing. In the last mentioned remedy for the eyes, page 65, 4 drachms of burnt copper-ore are prescribed to make a rose-collyrium, which is very good and healing against festered eyes, against staphyloma — in this case milk is used, in the other cases eggs are applied to the latter —, also against myokephalon, and against ardent inflammation of the eyes. Copper-ore, burnt and washed is used for gargling in cases of angina, as given on page 141. One takes one drachm of it and two drachms of red natron. Honey is added to it, and the whole must moderately boil in a copperpan. Then it is ready for use. The remedy is especially favourable during the crisis of the illness. Burnt copper-ore is finally prescribed against gout (page 557). One needs one ounce of it for the cinnabar-remedy (Paulus Aegineta VII, 17).

Also copper-stone, burnt in bread, is used by Alexander Trallianus, as a remedy for the eyes, II. volume, page 47. One takes 4 drachms of it, and cadmia — 4 drachms, saffron (Crocus sativus) — 1 drachm, pepper (Piper) — 1 drachm, yellow realgar — 4 drachms, ammoniacal salt — 1 drachm. The substances are pulverised, and then rubbed in. One puts them on the cornea. The remedy is used against scabs and itching of the eyes, against weakness of the eyes,

roughness of the eyelids, chronic fluxes, and the scars and pterygia which form on the eyes.

Cadmia is used, at the same time, as a remedy for the eyes, and it is mentioned in the second volume. It is used in combinations of copper-ore, oftener with it than without it. With it: on the pages 23, 37, 41, 51, and 65. One needs 2 ounces of burnt and roasted cadmia to prepare the Pelarion, 25 drachms of washed cadmia to make the testament-ointment, 8 drachms to compose the spikenard-ointment, 8 drachms to prepare the hecatomb-collyrium, and the same quantity to produce the rose-collyrium. Remedies in which burnt cadmia is not combined with copper-ore, are mentioned on the pages 9, 11, 33, and 63. A mild healing ointment must be prepared against an affection of the eyes which is only commencing, and, which cannot bear anything biting. For this, 16 drachms of cadmia should be used. It is burnt and slaked in human milk, or still better: one washes it first, burns it afterwards, and then slakes in the milk. We afterwards add the other ingredients to it: washed ceruse — 16 drachms, saffron (Crocus sativus) — 4 drachms or 1 drachm, opium — 4 drachms, Gum Tragacanth — 2 ounces. Then the whole is mixed with rain-water, and used with eggs. The same ointment is prescribed against blisters. We do not exactly know from that, which kind of cadmia is meant. It may be the artificial, the oxide of zinc, that remains in the fusnace as an impure element with other metallic substances, especially with copper. This on is also mentioned by Dioskorides, lib. V, 46 (Venice 1554). Or the natural one is meant, which comes out of the copper- and zinc-mines of the Isle of Cyprus. Perhaps we may also understand aurichalcite. The cadmia was brought to the point of incandescence, by which the carbonic acid would evaporate and the pure zinc remain. Then it was slaked in wine of vinegar and pulverised. A detailed description of it is also to be found in Plinius XXXIV, 22, 23.

For another ointment, which can be made quickly, 4 ounces of cadmia, slaked in asses' milk, must be used. According to another prescription one ounce is sufficient. One needs 2 drachms of washed cadmia for the Libianon-ointment (Galen XII, 762; Oribasius V, 133, 134, 873, 874; Aëtius VII, 105; Paulus Aegineta VII, 16; Nikolaus Myrepsus XXIV, 8, 14, 48). — 4 drachms are used for the great rose-collyrium, as it is called (Galen XII, 766, 767; Oribasius V, 141, 880; Aëtius VII, 108; Paulus Aegineta VII, 16; Nikolaus Myrepsus XXIV, 19). This remedy renders great services against violent pains, blisters, burns, staphyloma, exophthalmia, festered eyes, old and chronic fluxes, and persistent affections.

Burnt sulphur-antimony is likewise wanted for the preparation of collyria, against affections of the eyes. Once it is composed with cadmia, page 33, for the Libianon-ointment, afterwards with copper-ore, page 39, for the spikenard-ointment of Zoilus, and it is used with cadmia and copper-ore for the hecatomb-collyrium, p. 51.

Burnt lead too is ordered against eye-affections. On page 27 Alexander Trallianus makes a collyrium against sharp fluxes. He uses for it: washed oxide of zinc — 20 drachms, pepper (Piper) — 20 drachms, washed ceruse — 25 drachms, burnt and washed lead — 25 drachms, flour — 25 drachms, white gum — 8 drachms. We conclude that also the other substances must be burnt, — the two last are perhaps exceptions. For the prescription goes on: „The whole is dissolved in plain water. One must wash each ingredient separately, after it has been burnt; then it must be mixed with water till the bubbles cease to rise. After that, the different substances are dried, weighed, mixed with one another, and, during several days, finely pulverised, before flour and gum are added. For, when the flour is directly mixed with the other ingredients, it will easily go sour." — To make the repeatedly mentioned Libianon-ointment, page 33, — cadmia and sulphur-antimony are also put in —, 8 drachms of burnt and washed lead are prescribed. For the Herakles-collyrium too, page 43, one uses 4 drachms of this oxide. The ointment heals deep and hollow boils, and it leaves, when new flesh comes, thin, invisible scars behind, which soon get the natural colour. Other authors do not mention this collyrium. The name of an oculist, Herakles, is written upon a stone (pierre de Nimègue). According to Caylus (Recueil d'antiquités T. I. p. 225), one used this stone as a seal for imprinting the inscription on the ointment — and collyrium — boxes. Puschmann says (volume II. of Alexander Trallianus, page 42 note) that perhaps instead of Ηράκλειο in the before mentioned passage, the word ἱεράκιον stood, which means a collyrium that was often mentioned by authors and is only set aside by Alexander. We find it: Galen XII, 783; Celsus VI, 6; Plinius H. Nat. XXXIV, 27. Besides this may be mentioned: C. G. Kühn, Additam. ad elench. medicor. veter. XVII, p. 5.

The other burnt inorganic substances serve also as remedies for the eyes. 8 drachms of washed ceruse are necessary for the spikenard ointment of Zoilus, for the preparation of which are already mentioned: sulphur-antimony, copper-ore, and cadmia.

There is still another inorganic burnt substance, oxide of zinc. The ashes of this are used for the Libianon-ointment composed with cadmia, sulphur-antimony, lead, etc.

These are the mineral ingredients which Alexander Trallianus orders to be burnt. — We read in his works of nine plants which were prepared in this manner. He prescribes just as many out of the animal kingdom, three substances from animals, and a similar number of human ingredients to be burnt. — We find as a remedy against alopecia, in the first volume, page 443, the ashes of the bark and roots of reeds (Arundo).

For dying the hair white, according to page 457, one must take the burnt blossom of white anthyllis (Verbascum Thapsus?), which is mixed with the soap with which one washes the hair.

In the second volume, in the chapter „on pleuritis," page 241, burnt stalks of cabbage (Brassica oleracea) are prescribed, to take away the pains in the side. When they are burnt to ashes, one must mix them with pork-fat, and apply this to the diseased spot.

Instead of the above mentioned reeds, one can also use the ashes of bitter almonds for alopecia, page 443.

Against the same disease, page 445, is recommended: burn walnuts (Nux juglans) entirely, mix the ashes with oil, and rub the shaved spot with it. In Dioskorides we read of walnuts: I, 141, in Plinius: XV, 24.

The following vegetable substances are also used for the eyes. In the already mentioned prescription, page 27, three of them are ordered. They are: pepper (Piper), white gum, and flour. It is questionable, if the two latter are to be mixed with others burnt or not.

Once more we must go back to page 445, to the prescription against alopecia, $1\frac{1}{2}$ drachms of burnt lamp-oil are used with bear-fat — 2 ounces, adeps — 3 ounces, mice-dung — 3 ounces, and tar — 3 ounces; these substances must be mixed together and applied to the shaved spot.

Animal substances are likewise prescribed against alopecia. As a simple remedy, which does good, especially in the beginning, Alexander Trallianus recommends burnt alcyonium, which is pulverised with old oil and applied to the diseased spot. One is to understand a species of zoophytes, which was taken by the ancients for the nest of the sea king-fisher (Alcedo ispida). Dioskorides distinguishes, V, 94, five species.

„Alcyonii quinque esse genera compertum est." One concludes that these species are: Alcyonium cotoneum Pall., A. papillosum Pall., A. palmatum Pall., Spongia stuposa Ellis or Sp. panicea Pall., and Alcyonium Aurantium Pall. or A. Ficum Pall. Here we mean the Milesian species, as it is called (A. palmatum Pall.). It is also

used by Galen, XII, 370; Oribasius, II, 738, and Aëtius, II, 42, against the same illness. Plinius, XXXII, 27 and Paulus Aegineta, VII, 3 mention it also.

Animal substances are recommended against eye-affections. According to page 37, one should rub in the scales of the cuttle-fish (Sepia), burnt and pulverised with honey, against scars.

The ashes of frogs (Rana) are mixed with pitch, on page 445, and ordered against alopecia. On the following page, one mixes 3 ounces of it with different ingredients, and uses this remedy against the same disease. It is also said, on page 449, that it renders good services in preventing the hair from falling off.

For the preparation of the Besasa-remedy, which is put on against angina, as soon as the disease gets worse and despaired of, on page 135, 3 ounces of fresh ashes of young swallows (Hirudo) are ordered. Against colic, on page 377, a lark is burnt to powder. One should take about 2 to 3 spoonfuls of it for 3 or 4 days in the breakfast beverage of the patient. — With both the following prescriptions we return again to alopecia.

The ashes of a land hedge-hog, mixed with tar rubbed in, make the hair grow, and, in a short time, cure the malady. Before this in Papyrus Ebers, Tabula LXVI, 13, burnt skin of a hedge-hog, mixed with oil, is recommended against alopecia, and Dioskorides orders this remedy to be mingled with liquid pitch, against the same disease, lib. II. cap. 2. Sprengel understands under ἐχῖνος χερσατος Hystrix cristata; but from Aristoteles, de animalibus I, 34; III, 2, 68; IX, 49 we learn that Erinaceus Europaeus is meant. Plinius gives us another example, IX, 51; XXXII, 23.

According to page 443, one should use as a simple remedy the dung of goats and their burnt claws, which must be dissolved in vinegar.

Against podagra, Alexander Trallianus mostly employs amulets, magic remedies, and things. One of the latter, we find on page 585, where it says: „One burns the horns of sheep, pulverises the ashes with wine in mortar, and paints the right foot with the ashes of the right horn, the left foot with the ashes of the left horn. Then the pains of podagra will lessen."

Similar remedies are prescribed against epilepsy. One carefully burns (page 565 of the I. volume) the skull of an ass, and — after it is pounded up, passed through a sieve, and preserved in a box, — the remedy is one drachm or a dose of 2 drachms. It is given in a cotyle of cold water.

As one uses substances, obtained from dead animals in this manner, materials from living animals are also used. It has already been mentioned that, on page 135, 3 ounces of the ashes of young swallows must be taken for the prescription against angina. If one wants to strengthen the effect of this remedy, one must mix swallows' dung with it. Another excrement, namely dogs' dung, must be used against epilepsy, according to page 563. For this purpose, one locks the animal up for a fortnight, and gives it nothing but bones for food. On the 15th. day its white excrements must be burnt. The invalid must take 2 spoonfuls of the ashes daily for five days. This remedy is said to be found in the third book of Strato.. His name repeatedly appears in the medicinal work of the ancients. Strato of Berytus, a follower of Erasistratus, is perhaps most celebrated. (For details see: Fabricius: Bibl. graec. T. XIII, pag. 428, et seg.)

Immediately after, on the following page, the urine of a wild-boar, dried in smoke and pulverised, is used against the same illness. One must take a quantity the size of a bean with oxymel for 30 days. Alexander Trallianus relates that he had learned this remedy from a peasant of Corcyra.

Afterwards he speaks of a remedy which he learned in Gallia, and then he describes another, which is the invention of Marsinus of Thrace, whose name is not otherwise mentioned. A human substance, the blood, is used in it. „One must take a piece of cloth, stained in the blood of a gladiator, or of an executed man, and burn it, mix the ashes of the rags in the wine of the invalid. After seven doses, he will be healed." Our author says that, in using this remedy, he has already often succeeded excellently. Also Celsus (III, 23) believes in its magical power. He writes: „Quidam jugulati gladiatoris calido sanguine epoto tali morbo se liberarunt."

Another human substance, which is burnt for healing purposes, is the hair. This is said (page 531, I. volume), when pulverised in vinegar, to drive away lethargy, as soon as it is rubbed on the forehead.

It now only remains to speak of human excrement. It must (page 135) be added to the remedy against angina which has been already several times mentioned, — unburnt, or still better, burnt, — if one desires to obtain the greatest therapeutical effect.

GIEBT ES NOCH RADEMACHERIANER?

(Zur Kenntnis der von Rademacher und seine Anhängern geübten Kupfer-Therapie besonders bei Diphtherie.)

VON DR. MED. BEITTER, DORTMUND.

Vor ungefähr 1½ Jahren erschien von Prof. Dr. Kobert in Dorpat [1]) ein zusammenfassender Artikel über den jetzigen Stand der Frage nach den pharmakologischen Wirkungen des Kupfers, durch welchen wohl manche Aerzte veranlasst worden sind, sich mit der Rolle, welche das Kupfer bisher in der Medicin gespielt hat, etwas genauer bekannt zu machen. Aus diesem Grunde wird vielleicht auch das Nachstehende für die Leser des „Janus" nicht ganz uninteressant sein.

Bekanntlich ist, wie auch Prof. Kobert (l. c.) schon angegeben hat, der innerliche Gebrauch des Kupfers als Heilmittel ein sehr alter; die Jatrochemiker, die sogenannten „Geheimärzte" des Mittelalters, deren hervorragendster Paracelsus war, wandten es vielfach an; später geriet es dann in Vergessenheit, bis es durch Rademacher [2]), der durch das Studium der Werke des Paracelsus dazu angeregt worden war, wieder in die Therapie eingeführt wurde, um dann neuerdings — abgesehen von seiner Verwendung als Brechmittel — aus der Reihe der innerlich gebrauchten Arzneimittel wieder fast spurlos zu verschwinden. Dass aber auch bis in die neueste Zeit hinein von einigen wenigen Aerzten das Kupfer angewandt und, wie es scheint, mit Erfolg angewandt worden ist, beweist Folgendes:

---

1) Deutsche medicinische Wochenschrift 1895, No 1. und 2.

2) *Johann Gottfried Rademacher*: Rechtfertigung der von den Gelehrten misskannten, verstandesrechten Erfahrungsheillehre der alten scheidekünstigen Geheimärzte und treue Mitteilung des Ergebnisses einer 25 jährigen Erprobung dieser Lehre am Krankenbette.

Vor einigen Monaten starb in Mülheim a. d. Ruhr im Alter von 72 Jahren der praktische Arzt Dr. Küderling, der als begeisterter Anhänger Rademachers, dessen Lehre in einem 40jährigen Zeitraume am Krankenbette erprobt hat. Da ich mit diesem Collegen trotz eines Altersunterschiedes von nahezu 40 Jahren sehr gut bekannt und befreundet war, so habe ich aus seinem Munde häufig von ganz wunderbaren Heilungen durch das Kupfer gehört, von Heilungen, die man unmöglich als durch Suggestion hervorgerufene bezeichnen konnte, sondern die man der direkten Einwirkung des Heilmittels zuschreiben musste, was sich auch mit den Beobachtungen anderer von Prof. Kobert (l. c.) aufgeführter Autoren decken würde. Da nun Dr. Küderling ein charakterfester, mit grossem Scharfsinn und guter Beobachtungsgabe ausgestatteter Mann und dabei jeder Uebertreibung abgeneigt war, so ist eine bewusste Täuschung seinerseits von vorn herein auszuschliessen, und auch eine Selbsttäuschung ist bei der langen Zeitdauer seiner praktischen Thätigkeit und seiner geradezu skeptischen Veranlagung kaum anzunehmen, sodass seine Angaben nach meiner Meinung wohl Glauben verdienen. Aus dem Nachlasse des verstorbenen Collegen habe ich nun verschiedene seiner Aufzeichnungen über seine praktischen Erfahrungen erhalten, von denen vielleicht nachstehende über das Kupfer handelnde von allgemeinerem Interesse sind, und zu deren Veröffentlichung mich sowohl das Interesse an der Person des Verfassers als der Sache veranlassen, wobei ich bemerke, dass ich selbst weder das Kupfer noch sonstige Rademacher'sche Mittel praktisch versucht habe.

Bei der Veröffentlichung dieser Aufzeichnungen gebe ich mich nun der Hoffnung hin, dass dieselben wenigstens hin und wieder auf Aerzte treffen werden, welche der gleichen Ansicht sind wie einer meiner früheren Universitätslehrer, der zu uns zu sagen pflegte: „Sehen Sie nie mit Geringschätzung auf die Aerzte älterer Zeiten herab, denn wenn auch die medicinische W i s s e n s c h a f t in der Neuzeit ausserordentliche Fortschritte gemacht hat, so können Sie doch p r a k t i s c h gerade von diesen älteren Aerzten noch Manches lernen."

Da der heutigen Generation die Lehre Rademachers' vollständig fremd geworden ist, die Abhandlungen Küderlings aber natürlich ganz im Sinne Rademachers verfasst sind, so bedarf es zur Verständlichmachung für weitere Kreise einer Erläuterung. Selbstverständlich kann es, als zu weit führend, hier nicht meine Aufgabe sein, das System Rademachers eingehend zu besprechen; ich be-

schränke mich daher auf die Bemerkung, dass Rademacher unter „Universalkrankheit" eine Erkrankung des Gesamtorganismus versteht im Gegensatz zur Erkrankung der einzelnen Organe, wobei er es unentschieden lässt, ob dieser Gesamtorganismus durch eines oder mehrere der drei im ganzen Körper verbreiteten Systeme [Blut= und Lymphgefäss=, und Nervensystem] oder durch ein noch unbekanntes Etwas gebildet wird; unter „Universalmitteln" [Eisen, Kupfer, salpetersaures Natron] versteht er dann die Mittel, durch welche die „Universalkrankheiten" geheilt werden können, verwahrt sich aber ausdrücklich gegen die Unterstellung, dass durch die „Universalmittel" etwa ihrem Namen entsprechend alle überhaupt nur vorkommenden Krankheiten geheilt werden könnten.

Nach diesen kurzen Vorbemerkungen lasse ich nun die Aufzeichnungen Küderlings über die Heilwirkung des Kupfers im allgemeinen folgen. Der Verfasser schreibt darüber unter anderem Folgendes:

„Wenn ich bei Schätzung der mir bekannten Heilmittel einem von ihnen den ersten Preis zuerkennen sollte, so wäre das sicherlich das Kupfer. An Schnelligkeit und Entschiedenheit der Heilwirkung übertrifft es selbst das Eisen und hat dabei absolut keine schädliche Nebenwirkung. Es giebt kaum eine Krankheitsform, in welcher ich nicht Gelegenheit gehabt hätte, es als direktes Heilmittel anerkennen und schätzen zu müssen. Eine Vergiftung bringt das Kupfer in nicht ätzender Form und Dose auch bei längerem Gebrauche niemals zu Wege, sodass ich während eines Zeitraumes von mehr als 40 Jahren auch bei einem mehrmonatlichen Gebrauche [der beiden unten angegebenen Präparate und der angegebenen oder auch noch höherer Dosen] niemals irgendeine unangenehme Nebenwirkung gesehen habe, vorausgesetzt, dass der Magen der Patienten frei von überschüssiger Säure war und die Präparate lege artis zubereitet waren. Das Kupfer hat nicht nur keine giftige Wirkung, sondern im Gegenteil pflegen ganz gesund und blühend aussehende Personen bei seinem Gebrauche zuweilen ein noch blühenderes Aussehen zu bekommen, und sie geben dan nicht selten freiwillig an, dass sie ihr früheres Gesundheits- und Kraftgefühl als ein gesteigertes empfinden. Das Kupfer ist in der That eine dem menschlichen Körper sehr befreundete Substanz, und wer häufiger damit umgegangen ist und gesehen hat, welche überraschenden Wirkungen man damit unter Umständen, namentlich bei älteren Leuten in sogenannten „Schwächezuständen" erzielen

kann, der mag es begreiflich finden, dass Aerzte früherer Zeiten glauben konnten, sie besässen in ihm ein das Leben direkt verlängerndes Mittel."

Sind nun diese Angaben Küderlings über die Heilwirkung des Kupfers im allgemeinen schon sehr interessant, so beanspruchen meines Erachtens seine Aufzeichnungen über die Wirkung desselben speciell bei Diphtherie, die nach seiner Behauptung durch innerlichen Gebrauch des Eisens oder des Kupfers oder beider zusammen geheilt werden kann, eine noch höhere Aufmerksamkeit. Diese erhöhte Aufmerksamkeit ist wohl gerechtfertigt, da die Diphtherie noch immer im Mittelpunkte des Interesses nicht nur aller Aerzte sondern auch vieler Laien steht, mit Ausnahme des Heilserums, über dessen Heilwirkung die Meinungen jedoch noch sehr geteilt sind, zur Zeit ein anderes Mittel gegen die Diphtherie nicht bekannt ist, und auch die Erfolge der Serumtherapie an Beweiskraft erheblich eingebüsst haben, seit Gottstein [1]) nachgewiesen hat, dass die Einführung der Serumtherapie zeitlich zusammenfällt mit der allgemeinen natürlichen Abnahme der Anzahl der Erkrankungs- und Todesfälle an Diphtherie [2]).

Ich lasse nun die Arbeit Küderlings über die von ihm geübte Art der Behandlung der Diphtherie folgen. [Rademacher erwähnt meines Wissens in seinem Buche die Diphtherie überhaupt nicht.]

„In der Ueberzeugung im Besitze eines Heilverfahrens gegen die Diphtherie zu sein, welches an Wirksamkeit, Einfachheit und Unschädlichkeit bei weitem alle übrigen mir bis dahin bekannt gewordenen Heilmittel gegen diese mörderische Krankheit übertrifft, fühle ich die nicht mehr abzuweisende Verpflichtung, dem interessierten Publicum Kenntnis davon zu geben. Diese Ueberzeugung gründet sich auf eine Erfahrung von ungefähr 40 Jahren, während deren ich als praktischer Arzt dieses Verfahren ausschliesslich in Anwendung gebracht habe. Während dieser Zeit habe ich als Arzt mehrerer Krankenkassen, ich möchte sagen oft täglich, nicht selten gleichzeitig mehrere Diphtherie-Kranke zu behandeln gehabt, sodass der Zeiten, in welchen ich gar keine zu sehen oder zu behandeln Gelegenheit hatte, wenige und meistens kurze gewesen sind.

---

[1]) „Ueber gesetzmässige Erscheinungen bei der Ausbreitung einiger endemischer Krankheiten". Vortrag, gehalten in der Hufeland 'schen Gesellschaft zu Berlin von Dr. med. *A. Gottstein.*

[2]) Dieser statistische Nachweis Gottsteins, der mir ausserordentlich interessant zu sein scheint, ist meines Erachtens bis jetzt bei weitem nicht genug beachtet und gewürdigt worden bei der Beurteilung der Erfolge der Serumtherapie.

Der Erfolg dieser meiner Behandlung ist sich immer gleich geblieben, wie die Leser aus den nachfolgenden Mitteilungen ersehen werden, und ein Irrtum meinerseits in der Beobachtung muss bei der Länge der Zeit, während welcher dieselbe gemacht wurde, und bei der Regelmässigkeit des Erfolges wohl ausgeschlossen erscheinen. Ein unlauteres Motiv der Täuschung oder bewussten Färbung kann bei einem Manne wohl auch nicht vermutet werden, der das 70. Lebensjahr überschritten hat, und von dem man wohl annehmen kann, dass nicht Ruhm- oder Gewinnsucht die Triebfedern sein werden, die ihn an die Oeffentlichkeit drängen, sondern das Bewusstsein, zum allgemeinen Wohle möglicherweise etwas beitragen zu können.

Die Diphtherie, jene wohlbekannte und bei uns seit langer Zeit endemisch gewordene Krankheit, kommt nur auf dem Boden einer „Universalkrankheit" vor und zwar einer entweder durch den innerlichen Gebrauch des Eisens oder des Kupfers oder beider zusammen direkt und rasch heilbaren „Universalkrankheit." Mein Heilverfahren besteht also einzig und allein in dem richtigen innerlichen Gebrauche eines dieser beiden Mittel oder ihrer Combination. Wie es mehrere Arten von „Universalkrankheiten" giebt, so giebt es in der Natur erfahrungsgemäss auch mehrere Arten von Diphtherie, von denen die eine nur durch Eisen oder verwandte roborierende Mittel, die andere nur durch Kupfer oder verwandte irritierende Mittel, und endlich die Mischform nur durch beide heilbar ist. [Letztere will ich vorläufig von meinen Betrachtungen ausschliessen]. Es ist wahrhaft überraschend zu sehen, mit welcher Schnelligkeit in den meisten Fällen sich beim Gebrauche des richtigen Mittels nicht nur Mund und Rachen von Membranen reinigen, sondern auch die bestehenden allgemeinen Krankheitserscheinungen verschwinden. In dieser Regelmässigkeit, Schnelligkeit und Allgemeinheit des Heilerfolges — ich werde später noch von den Ausnahmen zu sprechen haben — infolge des Gebrauches von Mitteln, die den Aerzten [Rademacherianern] als direkte specifische Heilmittel häufig vorkommender „Universalkrankheiten" bekannt sind, liegt der zwingende Beweis, dass die Diphtherie nur auf dem Boden einer „Universalkrankheit" sich entwickeln kann. Ich stelle mir also die Entstehung der Krankheit in der Weise vor, dass der inficierende Bacillus oder Coccus auf einem noch unbekannten Wege in den Körper gelangt und nur dann den zu seiner Entwickelung notwendigen Boden findet, wenn in dem betreffenden Körper mehr oder weniger bemerkbar oder latent eine „Uni-

versalkrankheit" bereits besteht. Einen anderen Schluss aus der so sicheren und regelmässigen Wirksamkeit der betreffenden „Universalmittel" zu ziehen [Eisen und Kupfer], ist mir als Verstandesmenschen nicht möglich. Auf welche Weise nun diese Heilung zu stande kommt, darüber lassen sich vorläufig nur Hypothesen aufstellen, und ich will mich deshalb nicht weiter darauf einlassen.

Allgemein bekannt ist die Gefährlichkeit der Diphtherie, und man wird wohl den Prozentsatz der ungünstig verlaufenden Krankheitsfälle nicht zu hoch anschlagen, wenn man annimmt, dass bei der gewöhnlichen Behandlung 25% der Erkrankten daran zu Grunde gehen. Wenn nun bei Anwendung eines der beiden besprochenen Mittel, ohne dass sich bei ihrem Gebrauche jemals eine schädliche Nebenwirkung bemerkbar gemacht hätte, der Prozentsatz der Todesfälle nicht nur auf 10% oder 8%, sondern sogar auf höchstens 2—3% herabsinkt, und wenn dazu die Heilwirkung sich mit unverkennbarer Regelmässigkeit sowohl bei ein- bis dreitägigen als bei älteren achttägigen mit ausgebreiteten Belägen in Gaumen, Rachen und Nase behafteten Fällen einstellt, dann kann an der direkten Heilkraft dieser Stoffe nicht gezweifelt werden. Bei vielen ganz frischen nicht complicierten Fällen gewahrt man schon nach 24 Stunden beim Gebrauche des richtigen Mittels die ersten Zeichen der Besserung, aber auch bei allen älteren Fällen mit ausgedehnten Belägen sieht man nach drei-, höchstens viertägigem Gebrauche des betreffenden Mittels nicht nur einen Stillstand in der Entwickelung der Membranen, sondern dieselben beginnen sich auch schon abzustossen, sodass man hin und wieder den normalen Untergrund gewahr wird, und gleichzeitig macht sich eine Verbesserung des Allgemeinbefindens bemerkbar. Diese constant und sichtbar eintretende Besserung ist dem Arzte der Hauptbeweis dafür, dass von den beiden in Frage kommenden Mitteln das richtige verabreicht worden ist. Tritt in Ausnahmefällen nicht schon vorher eine Verschlimmerung der Krankheitserscheinungen ein, welche beweist, dass man sich nicht auf dem richtigen Wege befindet, wird der trübe und dunkele Urin nicht klar und hell, bessern sich das Allgemeinbefinden und die Fiebererscheinungen nicht, kurzum ist keine merkliche Verbesserung oder Verschlechterung in den ersten drei Tagen zu constatieren, so warte der Arzt noch den vierten Tag des Arzneigebrauches ab; eine deutliche Besserung oder Verschlimmerung wird ihn alsdann veranlassen, bei dem verabreichten Mittel als dem richtigen zu beharren oder es zu wechseln. In den meisten Fällen die-

ser Art — es sind gemeiniglich die schwersten — wird dem Arzte noch die Zeit bleiben, mit gutem Erfolge die Medication zu wechseln. Bei einer Krankheit, die zuweilen schon nach wenigen Tagen tödlich verläuft, ist diese diagnostische Unvollkommenheit allerdings leider die Ursache einzelner Todesfälle.

Noch ein seltenes Vorkommnis muss ich erwähnen. Ich habe im Laufe der Jahre einige Male die Erfahrung gemacht, dass eine durch Verabreichung eines Eisenpräparates bewirkte entschiedene Besserung plötzlich still stand, ja dass dieselbe ohne bemerkbaren Grund auffällige Rückschritte machte. Nachdem ich dann das Eisen durch ein Kupferpräparat ersetzt hatte, trat jedes Mal sehr rasch Besserung und völlige Genesung ein. Ich muss daraus den Schluss ziehen, dass ausnahmsweise beide „Universalkrankheiten" gleichzeitig in demselben Körper vorkommen können, eine Erfahrung, die bei Uebung der Kunst zuweilen von Nutzen sein kann.

Welche Hülfsmittel nun, wird der Leser fragen, giebt es, um beide Arten der Diphtherie von vorn herein unterscheiden zu können? Findet man bei an Diphtherie Erkrankten, was leider sehr häufig nicht der Fall ist, den harten Gaumen weiss gefärbt, scorbutisches Zahnfleisch, alkalischen Urin, so spricht das mit Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Eisen das richtige Heilmittel sei, während hochroter und scharf saurer Urin und geröteter Gaumen mehr für den Kupfergebrauch sprechen. Das sicherste Motiv jedoch für die Wahl zwischen beiden Stoffen liefert die Kenntnis des herrschenden „Genius epidemicus." Stehen die zur Zeit vorkommenden „Universalkrankheiten" unter der Heilgewalt des Eisens, so kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf rechnen, dass auch die Diphtherie diesem Mittel gehorchen wird, und ebenso ist es mit den durch Kupfer heilbaren Fällen. Dabei ist es Thatsache, dass mehr wie drei Viertel der vorkommenden Diphtheriefälle, dem epidemischen Vorkommen der „Universalkrankheiten" entsprechend, unter der Heilgewalt des Eisens stehen, so jedoch, dass immer einmal einzelne durch Kupfer heilbare dazwischen laufen. Dass diese letzteren epidemisch vorkommen, ist viel seltener, und die Zeit ihres Auftretens eine viel kürzere. Einzelne Fälle von Diphtherie kommen jedoch leider vor, für deren frühzeitige Beurteilung alle diese diagnostischen Hülfsmittel den Arzt im Stiche lassen, bei denen allein die probeweise Verabreichung des einen oder des anderen Mittels durch Erfolg oder Nichterfolg die Aufklärung des Dunkels bringen kann.

Meine Verordnungsweise ist folgende:

Ferrum.

Rp. Tinct. Ferri. acet. (Rademacher) 25,0
Aquae dest. 175,0
Ds. 2 stündlich 1. Esslöffel voll in Wasser zu nehmen.
[Solange das Fieber besteht]

H

Liquor. Ferri sesquichlor. 5,0
Aquae. dest. 200,0
Ds. 2 stündlich je nach dem Alter des Patienten 1 Kinder — bis 1 Esslöffel voll in Wasser zu nehmen.
[Zur Nachbehandlung].
Überhaupt das wirksamste Eisenpräparat.

H

Ferri sulfurici 1,0
Gummi arab. 25,0
Aquae dest 200,0
Ds. 2 stündlich, 1 Kinder — bis 1 Esslöffel voll in Wasser zu nehmen, eventuell unter Zusatz von Syrupus Rubi Idaei.
[Bei kleineren Kindern und Patienten, die den Liquor Ferri sesquichlor. nicht vertragen können].

Cuprum.

Rp.
Tinct. Cupri acet. (Rad.) 3,75
Aquae dest. 200,0
Ds. 1 stündlich $\frac{1}{2}$ 1 bis Esslöffel je nach dem Alter des Patienten.
[Solange das Fieber besteht.]
Die Tinctur muss von grüner *nicht* von blauer Farbe sein; bei Auftreten von Übelkeit oder Erbrechen Zusatz von *Aqua cinnamomi sine spiritu* 25,0, bei unreinem Magen ausserdem vorher Neutralisation der Säure.

H

Cupri oxydati nigri (Rad.) 0,03-0,05
Ds. 4 mal täglich in Pulvern oder Pillen.
[Zur Nachbehandlung].

H

Bei *reinem* Magen und *guten reinen* Präparaten müssen auch höhere Dosen als die oben angegebenen ohne die *geringste* Unannehmlichkeit vertragen werden!

Es ist schon viele Jahre her, dass ich keinen Rachen mehr ausgepinselt und keine Nase mehr ausgespritzt habe; ich vertraue allein, ich möchte sagen, der nie fehlenden guten Wirkung meiner beiden innerlichen Mittel und lasse nur zur Linderung der Beschwerden im Halse diesen fleissig mit Camillenthee ausgurgeln; nur ausnahmsweise verwende ich zum Gurgeln, bei gleichzeitig vorhandenem scorbutischen Zahnfleische und sehr übelem Geruche aus dem Munde, eine Lösung von Kali chloricum, ohne gerade einen besonderen Vorteil in seinem Gebrauche sehen zu können; denn die Erfahrung hat mich hundertfach gelehrt, dass bei kleinen Kindern, welche noch nicht zu gurgeln im stande sind, das Eisen oder das Kupfer gerade so rasch und prompt seine Wirkung thut ohne Gurgelung.

Schon im Anfange habe ich gesagt, dass nach meiner Meinung das Gedeihen der Erreger der Diphtherie nur möglich ist auf dem Boden einer schon vorhandenen „Universalkrankheit.” Ich habe wiederholt gesehen, dass zärtliche Eltern ihre schwer erkrankten Kinder, deren Rachen mit übelriechenden diphtheritischen Membranen bedeckt war, trotz alles Warnens ungestraft geküsst haben,

während in anderen Fällen kaum eines der zahlreichen Familienmitglieder trotz aller Vorsichtsmassregeln verschont blieb. Mehrere von letzteren liessen jedoch stets den anämischen oder septischen Krankheitscharakter erkennen, und ich bin deshalb der Ueberzeugung, dass durch einen frühzeitigen, übrigens ganz unschädlichen, Gebrauch des Eisens oder Kupfers in Fällen, wo auch nur der Verdacht der Ausbildung solcher Krankheitszustände besteht, der Entstehung der Diphtherie vorgebeugt, der Körper solcher Personen also gegen das diphtheritische Gift immunisiert werden kann.

Es bleibt mir noch übrig, die Ursachen zu beleuchten, durch welche meiner Meinung nach in Ausnahmefällen auch einige wenige, auf die besprochene Weise und mit allem Fleisse behandelte Krankheitsfälle einen letalen Verlauf genommen haben. Im Vorhergehenden habe ich schon erwähnt, dass in seltenen Fällen die Diphtherie schon nach 1—2 Tagen tödlich enden kann; da bleibt natürlich für ein Heilmittel, das zur vollen Entfaltung seiner Heilkraft zuweilen eines viertägigen Gebrauches bedarf, nicht die zur Heilwirkung nötige Frist übrig. Eine andere Ursache letalen Ausganges ist die Combination der Diphtherie mit einer anderen Krankheit. Es gesellt sich z. B. zu einer anscheinend geringfügigen katarrhalischen oder gastrischen Affection plötzlich die Diphtherie, oder sie verbindet sich Verderben bringend mit einem hochgradigen Scharlachfieber, wiewohl auch hier eine frühzeitige Behandlung mit dem betreffenden „Universalmittel" die günstigsten Resultate bringt. Am ungünstigsten verlaufen die Fälle, in denen die Patienten von der Krankheit gleichsam beschlichen werden, in denen dieselben durch das Fehlen beunruhigender Erscheinungen längere Zeit keine Veranlassung finden, ärztlichen Rat in Anspruch zu nehmen und so der Krankheit recht die Zeit geben sich einzunisten. Man beobachtet dann einzelne Krankheitsfälle, in denen das Vorkommen ausgebreiteter diphtheritischer Membranen nicht nur am Gaumen und im Rachen, sondern auch in der vagina sowie innerhalb und ausserhalb des anus, zugleich mit mehr oder weniger ausgebreiteten schwärzlichen Verfärbungen der Haut, den Beweis hochgradiger septischer Verseuchung des Körpers liefern. Diese Kranken sah ich noch alle ausnahmslos zu Grunde gehen, ebenso solche, die während des Verlaufes der Diphtherie mehr oder weniger bedeutende Blutverluste zu erleiden hatten. Aus dem Allem wird der Leser ersehen, dass, je länger die Krankheit bestanden hat, bevor man eingreift, desto gefährlicher sie ist, und je früher ärztliche Hülfe in Anspruch genommen wird, desto sicherer ein günstiger Verlauf erwartet werden kann."

An die vorstehend wiedergegebene Arbeit des verstorbenen Collegen Küderling möchte ich nun noch einige kurze Bemerkungen anknüpfen.

Bei den nach seinen Angaben [leider hat Verfasser keine genauere Statistik aufgestellt] beispiellosen Erfolgen [nur 2—3% Todesfälle!] des Verfassers in der Behandlung der Diphtherie mit Eisen oder Kupfer ist man zunächst geneigt, an eine Selbsttäuschung zu denken, die etwa dadurch zu stande gekommen wäre, dass Küderling nur milde verlaufende Epidemieen zu beobachten Gelegenheit gehabt hätte. Ich glaube jedoch, dass die Annahme einer derartigen Selbsttäuschung — eine bewusste Täuschung ist, wie oben gesagt, absolut auszuschliessen — von der Hand zu weisen ist, denn bei der Länge der Zeit seiner ausgedehnten praktischen Thätigkeit, die Küderling unter einer meistens aus Arbeitern bestehenden Bevölkerung ausübte, ist wohl sicher anzunehmen, dass er auch schwere Epidemieen erlebt hat, zumal wenn man mit Gottstein [l. c.] annimmt, dass die Anzahl der Erkrankungs- und Todesfälle an Diphtherie überall nach einem bestimmten Gesetze zu- und abnimmt, das sich ausdrücken lässt durch eine Kurve, die in einem Zeitraume von ungefähr 25 Jahren sprungweise mit Remissionen ansteigt, dann plötzlich einen grossen Höhepunkt erreicht und schliesslich terrassenförmig abfällt. Aus den angegebenen Gründen verdienen daher Küderlings Angaben nach meiner Meinung wohl Glauben.

Was nun den innerlichen Gebrauch des Eisens bei Diphtherie anlangt, so ist derselbe, wie aus der Litteratur ersichtlich ist, in neuerer Zeit ja schon öfter mit augenscheinlich sehr gutem Erfolge gemacht worden, zuletzt zum Beispiel von Rosenthal [1]), und der Umstand, dass trotz wiederholter Verwerfung dieser Therapie, doch immer wieder Beobachter aufgetreten sind, die von einer sehr günstigen Wirkung derselben glaubwürdig berichtet haben, scheint mir für die Richtigkeit dieser Therapie und damit auch der Angaben Küderlings zu sprechen, und es würde sich dann die zeitweilige Unwirksamkeit des Eisens erklären lassen durch eine schon bestehende und nur durch Kupfer zu hebende „Praedisposition." Uebrigens sind auch die von sehr vielen Autoren festgestellten guten Erfolge bei Pinselungen mit Liquor Ferri sesquichlorati vielleicht weniger auf eine locale ätzende als vielmehr auf eine durch Verschlucken und Resorption des Mittels hervorgerufene allgemeine Wirkung zurückzuführen. Ist nun auch das Eisen schon längere Zeit in verschie-

---

[1]) Dr. *N. Rosenthal*, Berlin. Therapeutische Monatshefte 1895, no. 11.

dener Form bei der Behandlung der Diphtherie verwendet worden, so ist meines Wissens doch nirgendwo von einem Gebrauche des Kupfers gegen die Diphtherie die Rede gewesen, und es würden sich daher diejenigen Kliniker vielleicht ein grosses Verdienst erwerben, welche, angeregt durch das Lesen des Vorstehenden, mit nicht ätzenden und nicht brechenerregenden Kupferpräparaten dahingehende systematische Versuche sine ira et studio anstellen lassen würden. Solche Versuche wären meiner Ansicht nach auch nicht einmal unmodern, denn es würde die Heilbarkeit der Diphtherie durch Eisen oder Kupfer oder beide zusammen sich vielleicht ganz gut vereinigen lassen mit dem bakteriologischen Befunde der Bacillen- und der sogenannten Coccendiphtherie beziehungsweise ihrer Mischform. Ebenso würden sich auch, wie Küderling schon andeutet, die sogenannten „Universalkrankheiten" mit unseren modernen Anschauungen zur Deckung bringen lassen, wenn man sie als das ansieht, was wir heute eine „individuelle Praedisposition" nennen, und wenn man ferner annimmt, dass diese Praedisposition, deren Vorhandensein als nötig für das Zustandekommen der Erkrankung wohl von Niemandem geleugnet wird, durch die betreffenden Mittel gehoben werden kann, und dadurch den Mikroorganismen die Existenzbedingungen entzogen werden. Ob dabei dann an eine chemische oder elektrolytische Wirkung des Eisens und Kupfers auf den menschlichen Organismus zu denken sein, ob es sich um Oxydations- oder Reductionsvorgänge handeln würde, darüber lässt sich natürlich bis heute auch nicht das Geringste sagen.

Sollte sich nun durch noch anzustellende ausgedehnte Versuche die Richtigkeit der Angaben Küderlings erweisen lassen, so würde das nicht nur ein grosser Fortschritt in der Therapie der Diphtherie sein, sondern es würde auch eine gewisse Genugthuung für die Hinterbliebenen des verstorbenen Collegen bilden, der in einem langen Leben, unbekümmert um die mannigfachen Anfeindungen, denen er naturgemäss ausgesetzt war, und ohne Rücksicht auf materiellen Erfolg nur seiner redlichen Ueberzeugung gefolgt ist — ich möchte, ganz abgesehen von der grösseren Heilwirkung, auch noch auf das Fehlen jeder schädlichen Neben- und Nachwirkung und auf die der Serumtherapie gegenüber bei weitem bequemere Anwendung der Eisen= beziehungsweise Kupfertherapie hinweisen. —

Zum Schlusse möchte ich Herrn Prof. Dr. Kobert für seine freundliche Unterstützung und sein liebenswürdiges Eingehen auf die Sache auch von dieser Stelle aus noch einmal meinen verbindlichsten Dank aussprechen.

OUTLINES OF THE HISTORY OF DIPHTHERIA IN DENMARK AND GERMANY.

BY J. CARLSEN. M. D.

Privatdocent at the University of Copenhagen.

I.

Introduction. The relation between Croup and Diphtheria from a historical view. Diphtheria in Denmark.

(*Continuation* [1]).

Still no other decision can be accepted, the distribution of diphtheritic sore-throat in the Croup-period is, different from what has been hitherto stated. As will be seen, we have succeeded in producing both for Denmark and Germany several hitherto unrecognised epidemics of Diphtheria from the earlier parts of the century, and also many sporadic cases of membranous sore-throat (vide Sect. II and pg. 65—91 in the quoted treatise by the author) have been observed but put down under the names of Typhus, Febris putrida, Febr. nervosa, Febr. mucosa, Febr. catarrhalis c. aphthis, Febr. aphthosa, Scaratina occulta, „Frieselfieber" or most frequently under Angina catarrhalis, Ang. inflammatoria; such cases *might* have been of diphtheritic nature. In regard to Denmark the printed and unprinted material has been so thoroughly explored that new facts concerning overlooked or misapprehended diphtheritic sore-throat are not likely to be found; but for Germany only a minor part of the vast literature from the named period has been used. Why should not the examination of the remaining part and the unprinted material probably existing bring still more epidemics and cases of a similar kind to light, from that period when Croup alone was reigning and Diphtheritis is said to have been unknown?

Several conditions may have been working together to cause the misapprehension or overlooking of angina diphtheritica in the Croup-period: first the *undeveloped state of the clinical branch of science* at that time, when no careful examination of the body was in use and the inspection of the throat consequently often forgotten (some stress may be laid on Diphtheria being mainly a disease of childhood); next the part played by the mysterious *epidemical con-*

[1]) Vide „Janus" 1me Livr. pag. 48.

stitution that allowed a disease to change its type in a short time and diminished the weak support that differential diagnosis could offer to medical men of the past. Finally is it a fact of no small importance that the type of angina gangraenosa, the „frightful" disease — Schlundpest, angina typhosa, synonyms used by German authors as late as in 1850 — through the descriptions of Spanish and English authors was present in the mind of the physicians with such features as must have prevented its application to most cases of diphtheritic sore-throat met with in the Croup-period. For such cases (that is angina „with some sloughy spots," pseudomembranes, „speckige Ausschwitzungen," „eiteraehnlicher weisslicher Schleim") a long series of the most generally used manuals of pathology [1]) were content with the terms: Angina simplex, vulgaris, catarrhalis, rheumatica etc. Under such conditions at times when the diphtheritic sore-throat only occurred sporadically or to a small degree epidemically the child of the new medical era, *Bretonneau's* new disease, would not easily be adopted; so it was 20 years or more before the new term „diptheritis" was in common use in Germany and Denmark, and this is probably the cause of the strange fact that France in the first half of this century has numerous epidemics of Diphtheria, but only one epidemic of Croup, while Germany, according to the statement of *Hirsch*, in the same period has hitherto produced numerous epidemics of Croup and a only few epidemics of diphtheria. This difference between two neighbouring countries must to the epidemiologists of the present time acquainted with the tendency of diphtheria to spread point the way to the truth; a little hint in the same direction might be found in the circumstance that the first edition of the quoted manual of *Hirsch* has for Germany two epidemics of diphtheria which in the second edition are entered under the epidemics of Croup and that this edition has among the German epidemics of diphtheria the epidemic of „Laryngitis membranacea", described in the year 1857 by *Olshausen* where no affections of the throat seem to have been observed. [2])

Now we have to consider the statements from the medical witnesses who, standing on the line between the great Croup-period and

[1]) *W. Cullen:* First lines of the practice of Physic. 2 ed. Edinburgh 1791, *Reil:* Ueber die Erkenntniss und Cur d. Fieber. Halle 1799. — *H. Callisen:* System d. neu. Chirurgie ü. v. *R. C. P. Callisen.* Kopenhagen 1822. — *Behrends;* Vorlesungen ü. d. prakt. Arzneywissenschaft. Berlin. 1828. — *J. P. Frank:* Spec. Pathologie und Therapie a. d. Latein. v. *Sobernheim.* Berlin 1841, p. 123. — *E. Friedberg:* Diagnostik d. Kinderkrankheiten, Berlin 1845. — *Canstatt:* Die specielle Pathologie und Therapie Erlangen 1843.

[2]) Virchow: Hdb. d. spec. Pathologie und Therapie. V Bd. 1 Abth. p. 439.

the Diphtheritis-period, tell us that diphtheritis appeared as a new disease. As regards *England*, *Creighton* [1]) states, that there can be no question of its novelty to nearly the whole British profession in 1858, familiar as it was with the angina of scarlet fever. The learned and compendious work of *Creighton* does not allow us to see, to what extent this statement depends on the change of terms used in the official statistical reports, but for Germany and Denmark, where statements of a similar kind are to be met with, we have reason to believe the true conditions of things to have been masked by such statements . When *Home* had constructed the clinical Croup-type, this disease appeared to a great part of the medical world as a new disease, yet is was not new. *Baldinger* a contemporary of *Home* of high standing states: „Die Croup der Engländer ist keine besondere Gattung von Krankheit, weil öfters, wenn durch eine Ansteckung ein Scharlachfriesel oder Halsentzündung allerlei Art in einer Familie entstanden ist, durch dieselbe Ansteckung bei einem Kinde Croup entsteht" [2]) Such witnesses however did not attract the attention of the medical world.

Regarding the novelty of diphtheritis for Danish physicians in the midst of this century the following details may be given: One of the first Danish physicians that used the name diphtheritis for cases observed in Denmark was Dr. *Scholten* at Nyborg (Funen); in his report for the year 1841 he writes: „This year I have for the first time observed (or perhaps more correctly for the first time *recognised*) the throat-croup (diphtheritis *Bretonneau*)" and he underlines the word „recognised" himself. — The epidemic of Diphtheritis at Loegstoer (Jutland) 1846-47 has previously been quoted as the first epidemic of this disease in Denmark. It was observed and described by Dr. *Beck*, a young physician. But the medical officer of the place, an elder physician (born in 1796) residing in the neighbouring town describes in his annual report this epidemic in a quite different manner: „In the spring occurred in Loegstoer in several children throat-affections connected with cough which in several cases got the type of an angina tonsillaris, and in which the cough sometimes showed a croupous character. ....I visited Loegstoer the 29th. march and several times in the following fortnight without observing other cases than throat-affections and cough usually occurring in the spring" (the epidemic of diphtheria observed by Dr. *Beck* was reigning in the spring of 1846). — A serious epidemic of diphtheritis at Odense in 1847 previously mentioned as the second epidemic of this disease in Denmark is described by several physicians of the town in their annual reports but none declares the disease to be new, on the contrary Dr. *Tejsen* remarks in his report for the year 1851 that the disease in this year occurred less frequently than in the four previous years yet much more frequently than *in the time before the year* 1847 (he had been practising in the town since the year 1839).

From German literature similar statements are likely to be produced [3]) we must confine ourselves to quoting an author from the

[1]) *C. Creighton*: A History of Epidemics in Britain. Volume II. Cambridge 1894, p. 736.

[2]) *Baldinger:* Magazin f. Aerzte 1779—96. 10 fl. p. 926.

[3]) *Hirsch* (l. c. II, p. 54-55) states that *Münchmeyer* in Lüneburg in 1841 observed the first case of diphtheritis in a practice of 26 years; this quotation is uncorrect. M. observed a case in 1841, another case several years previously (Hannov. Annalen. N. F. 2 Jhrg. 1842, p. 409).

first year of the century, but the lesson drawn from this quotation may be applicable to the conditions 40 or 50 years later.

(In the year 1801 epidemical Diphtheritis was prevailing at Marienwerder in Westpreussen and in Königsberg and several other places in Ostpreussen). This epidemic is mentioned by Dr. *Metzger* in Königsberg in the following manner: „Einige Aerzte wollen vielfältig bösartige Bräune gesehen haben; andere *unbefangene* Männer aber behaupten sie hätten nur gewöhnliche schlimme Hälse bemerkt" [1])

In both countries the doctrine of the appearance of a new disease diphtheritis in the midst of the century is not well founded; too great stress is surely laid on the evidence of single observers perhaps not all so critical in their references to the experiences of past years as the above named Danish physican. At all events their assertions of the novelty of diphtheritis, true as regards to the limited localities, have incorrectly been regarded as applicable to a whole country, while the experiences of observers with a different opinion have either remained unspoken or, if published, have been overlooked.

In concluding this comparison between the two periods of our century the author finds occasion to remark that the object of this treatise is not to efface the difference between the present time with its prevalence of diphtheritic sore-throat and the past with the prevailing of Croup and rare occurrence of epidemical diphtheritic sore-throat, but only to prove that we have to deal with a *difference in degree,* which has hitherto been highly exaggerated. Surely the difference is remarkable, the prevalence of the croup-type of Diphtheria in the past being a strange phenomenon in the history of diseases.

Using the Danish statistics of morbidity which have for years reached a development surpassing that of most other countries, we think ourselves able to throw some light on the rare appearance of Diphtheria in the Croup-period. In the years 1870—75, when Diphtheria appeared epidemically in Denmark, only to a small extent, the physicans reported 19854 treated cases of Diphtheria of which 17086 were noted as „Diphtheritis," 2768 as „Croup" (this term is generally used as a mere clinical one, not as in Italy restricted to non-diphtherical croup alone). The percentage of Croup in relation to the number of cases of Diphtheria altogether was then

1870—75 14 per cent.

In the period of 1887—93 Diphtheria has been reigning to a high degree epidemically, the reported cases of diphtheritis and Croup being respectively 122,977 and 9787. The rate of Croup was then:

1) Allgem. med. Annalen. 3. 1801, p. 192

1887—93 — 7.3 per cent.

As early as the year 1893 several medical men from various parts of the country in their reports remark an unusual occurrence of the croup-form of Diphtheria. In the following two years the frequency of Diphtheria has been in rapid decrease and in the same period the relative frequency of croup has been increasing. It amounted

1894 to 8,5 per cent.
1895 — 9,2 — —

of the cases of all forms of Diphtheria together. So it seems, that *the croupform is growing more frequent in the same degree as diphtheria is appearing more sporadically.* It is not likely that these changes in the frequency of croup are due to changes in the proportion of the different ages affected with Diphtheria, but to come a step nearer to the truth we have constructed Tab. I, showing the relative frequency of croup in the age 1—15 year at Copenhagen in the period 1870—1894.

TABLE I.

Year.	All cases of croup and diphtheritis in all ages at Copenhagen.	Cases of croup in percent of all cases of croup and diphtheritis together in the age. 1—15 year.	Year.	All cases of croup and diphtheritis in all ages at Copenhagen.	Cases of croup in percent of all cases of croup and diphtheritis together in the age. 1—15 year.
1870	340	20	1882	756	25
1871	284	16	1883	710	33
1872	220	21	1884	714	28
1873	480	32	1885	997	27
1874	542	31	1886	1834	20
1875	581	30	1887	2464	13
1876	761	14	1888	2972	10
1877	633	25	1889	3477	11
1878	815	20	1890	4418	11
1879	1097	20	1891	4091	15
1880	1113	23	1892	3622	13
1881	1052	22	1893	3135	11
			1894	3339	11

A view of this table will — apart from the irregularities probably due to the smallness of the numbers — support the supposition stated above: *In periods with sporadical diphtheria the disease tends to appear in the croup-form.* To the same conclusion we may be brought in another way. A research into the frequency of diphtheria (including croup) in every medical district of Denmark in the period 1876—86 will show, that the districts have been infested with the disease in very different degrees. Arranging the districts in 4 groups, — I districts with *a very small frequency,* II districts

with a frequency lying *somewhat below the average,* III districts with a frequency lying *somewhat above the average,* and IV districts with a *very high frequency*[1]) — and calculating for every group the rate of croup, we are able to construct the following Table

TABLE II.

Groups.	Number of reported cases 1876—86.				Per 10000 living persons occurred in the whole period 1876—86 following cases.				Cases of croup in percent of cases of diphtheritis 1876—86.	
	Towns.		Country districts.		Towns.		Country districts.			
	Diphtheritis (incl. Croup).	Croup.	Diphtheritis (incl. Croup).	Croup.	Diphtheritis (incl Croup).	Croup.	Diphtheritis (incl. Croup).	Croup.	Towns.	Country districts.
I	4574	562	5444	1092	336	41	149	29	12,3	20
II	3530	333	11189	1437	764	70	258	33	9,4	12,8
III	8332	596	17871	2043	1137	81	390	45	7,1	11,4
IV	9238	548	10061	1183	1969	117	621	73	5,9	11,6

This table indicates first, that what may be called the „extension" (that is the number of reported cases (attacked persons) in relation to the number of living persons) of Croup rises and falls with the „extension" of Diphtheria, next — and this is the fact of essential interest to our investigation — that the rate of croup decreases when the „extension" of Diphtheria increases and vice versa (no stress need be laid on a single exception from the rule). Thus the table states a rule for the *local* appearances of Diphtheria corresponding to that above applied to the *temporary* variations of the frequency of croup, which may be expressed in this conclusion: *Where and when Diphtheria is losing its epidemical force the cases of croup appear relatively more frequent in the same proportion as the diphtheritic sore-throat is less frequently observed.* This is the

[1]) *J. Carlsen* l. c. p. 207. The scale of the groups is divided by means of the method of „calculated deaths" (*H. Westergaard*). In I the calculated number surpasses the real by 50 percent or more; in II the calculated number surpasses the real by from 0—50 percent; in III the real number surpasses the calculated by from 0—50 percent; in IV the real number surpasses the calculated by 50 percent or more.

general rule, from which however exceptions — though in a small number — can be produced as regards the experiences in Denmark. One might suppose that its application to every place and every time is limited in the same manner as the general law of the excess in number of male newborn children over female; this law too has its exceptions caused by influences of locality.

The rule just fixed for the variations in the frequency of croup in Denmark, previously maintained for Norway by *A. Johannesen* [1]) will, if substantiated as applicable to other countries give a full explanation of the strange fact of Diphtheria being for a long time represented essentially by the croup-type; then the prophecy of *Otto Heubner* at Leipzig 1891 [1]) will be fulfilled and the doctrine of the genuine croup prevailing in the first half of this century will disappear for ever.

The history of croup forms a most interesting chapter of Historical-Geographical Pathology, but does not redound much to the honour of science. Constructed as a mere clinical type at a time when true estimation of etiological facts was unknown [2]), the disease of *Home* was eagerly accepted by most medical men, though as *Bretonneau* states in 1826 „on a peine à concevoir, comment un ouvrage, qui ne contient qu'un petit nombre de faits isolés et disparates, a pu faire perdre la trace des anciennes traditions, et comment il a pu pendant un demi-siècle conserver une telle influence more if he could have seen the doctrine of the genuine croup sur l'opinion des praticiens." *Bretonneau* would have wondered still standing erect till our days in defiance of etiological facts and supmore if he had could have seen the doctrine of the genuine croup ported first by the obstinacy of speculative medical science, later by the errors of Pathological Anatomy.

---

[1]) L. c. p. 165 a. f.

[2]) „Sooner or later it will probably be proved that the numerous cases of Croup in the last half of the 18th. and in the first half of this century were due to diphtheritic virus not coming to full development" (quoted in „Eyra" $^{15}/_{12}$ 1889, p. 702.)

[3]) *Home* based his doctrine on 12 cases of which 9 were observed by himself; two of the mortal cases occurred in the same family with an interval of few days; two other cases occurred in a brother and sister. — In the years 1757–58, two years before *Home* made his observations a neighbouring place, Dumfernline (Fife), was the seat o an epidemic of fever described by *Stedmann* (Med. Bemerkungen.... ein Gesellschaf v. Aerzte in London. A. d. Engl. v. d. 2te verb. Ausg. üb Altenburg 1764, p. 184) in his description this statement is to be found: „Bey vielen fing sich das Fieber mit einem *bösen Halse* an, andre dagegen hatten diesen Zufall mit wenig oder gar kein Fieber, der böse Hals war bei etlichen überaus arg, weil es mit faulen Geschwüren an den Mandeln und Muskeln der Kehle verbunden war, dass sogar *Stückchen Hau mit herauskamen*, wenn sie sich bemüheten auszuwerfen oder zu spucken." *Cullen*, a contemporary of *Home* residing at Edinburgh has observed (*Cullen* l. c. p. 345) that in the new disease of Croup the throat sometimes showed „a matter of a purulen appearance and sometimes films resembling portions of a membrane."

OUTLINES OF THE HISTORY OF DIPHTHERIA IN DENMARK.

The following historical sketch is founded on the study of Danish literature and numerous reports from the physicians existing from the year 1803 and preserved in the archives of the Danish General Board of Health as well as on records in several other archives.

In the period until the year 1700.

no statements of the appearance of Diphtheria (including diphtheric sore-throat and croup) are to be found.

In the eighteenth century.

the presence of croup is proved by necropsy for the first time by *H. Callisen* in the year 1777; epidemics of croup are not mentioned. In 1785 an *epidemic of „angina pituitosa"* with the throat „crasso albido tenacique muco obductus" occurred at Elsinore [1]; this epidemic probably was of diphtheritic nature as Diphtheria in a wellmarked form appeared two years later on the shore of Sweden facing Elsinore. Several statements indicate the occurrence of sporadic unrecognised diphtheritic sore-throat.

In the period 1800–1820.

many sporadic cases and some epidemics of croup occurred, the diagnosis several times proved by necropsy. 1808 an *epidemic of angina benigna et maligna* in the isle of Bornholm is shortly noticed; this year scarlatina was not observed in the isle. Diphtheria certainly not had a great extension in Denmark in this period.

1820—1830.

From this period date *the first accounts of epidemical diphtheritic sore-throat in Denmark.* The southern isles *Lolland, Falster and Langeland* [2]) were 1823—26 the seat of extensive serious epidemics of the disease. The epidemics in Lolland and Falster 1823—26 commenced at the end of the year 1823 in some parishes in a region of Lolland, where the disease in the following time up to our days has appeared epidemically more frequently than in most other places in Denmark; in 1824 the disease was observed in Falster, and in both isles in this year the deaths of about 150 children out of

---

[1]) The paper of *Wärn* above noticed has a statement of diphtheria appearing epidemically at Copenhagen 1785; this is due to a mistaken, Elsenore in being confounded with Copenhagen.

[2]) The epidemics of Diphtheria in Lolland and Falster have been unknown to the preceeding epidemiographists. The epidemic of Langeland 1825-26 is described in Danish literature („Ny Hygæa" Copenhagen 1827, p. 202) at the end of an account of an epidemic of intermittent fever but has hitherto escaped the attention of enquirers.

altogether 1497 deaths were attributed to it. At a rough estimate half of the cases appeared as croup, which disease is mentioned as previously almost unknown in Lolland. 1823 a house-epidemic of croup with „angina gangraenosa" was observed in Falster, 5 persons were attacked of whom 3 died while *one suffered from a paraplegia of the lower-extremities* as a sequel of the disease. In the epidemic of Diphtheria in Langeland 1825—26 the disease seems more rarely to have appeared as croup but *paralyses of the limbs were rather frequent*; the disease was very serious in some parishes, in one parish with a population of 950 persons 68 were in these two years carried off by the disease.

In the rest of the Kingdom no other epidemics of diphtheritic sore-throat were observed in this decennium. Croup appeared epidemically in the north of Jutland and in the southern part of Funen, as well as sporadically or in house-epidemics.

1830—1840.

In the first half of this decade croup appeared epidemically especially in the northern part of Jutland and Seland. In 1837 an epidemic of croup was observed in the isle of Lessoe. 1838 the frequency of croup is increasing in the southern parts of Seland and Jutland. In Funen two cases of „diphtheritis" *(Bretonneau)* are observed in 1839; in Kolding, a town in the south of Jutland, in the same year an epidemic of a disease occurred which one physican describes as a „Friesel-fever," another as angina inflammatoria, a third as diphtheritis and croup; this epidemic was very serious and there can be but little doubt of its diphtheritic nature (it is stated that many of the attacked, especially of the adults, were suffering from such sequels as hoarseness and relaxation" of the throat); in the neighbouring town Frederica croup with membranous angina was prevailing. Many sporadical cases and several smaller epidemics of croup are as usual reported from different parts of the country.

1840—1895.

In the first ten years of this period the frequency of croup and throat-affections is increasing in many parts of the country and the term „Diphtheritis" is growing more frequent in the reports. In 1841 an epidemic of true diphtheritic sore-throat in a part of Funen is described. The increase of the frequency of Diphtheria culminated in a rather extensive epidemic in the years 1846—47, the first epidemic we are able to illustrate with statistical data; in these years the metropolis had its first epidemic of Diphtheria. A marked feature in the character of the disease, as it in this period appeared

in most parts of the kingdom, was its tendency to take the croup-form, paralyses not being observed.

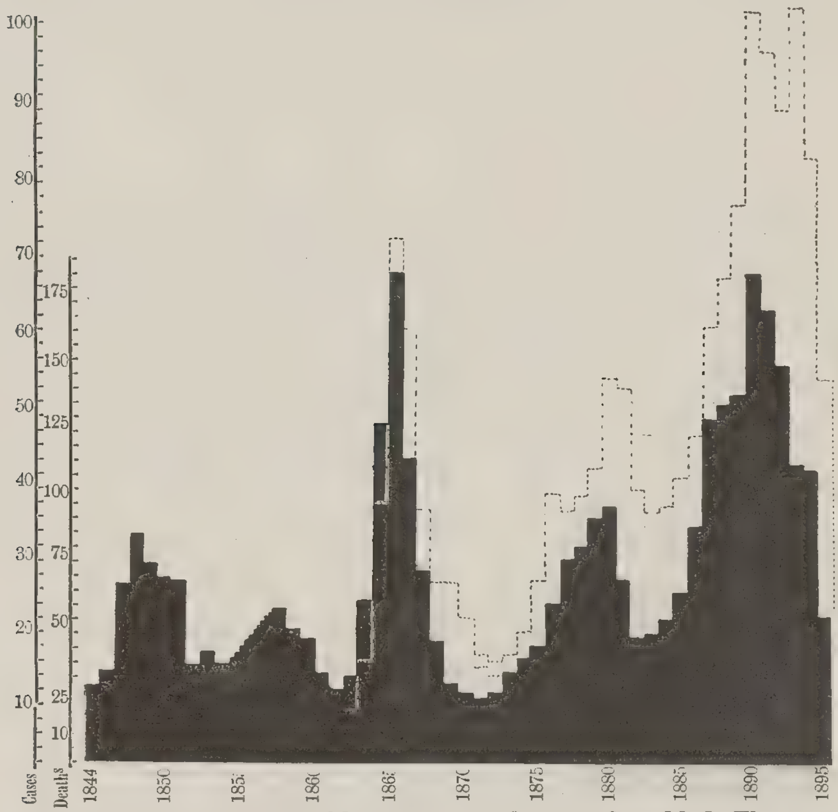
In the next decennium (1850—60) Diphtheria with less tendency to the croup-form and not unfrequently followed by paralyses prevailed epidemically in the provinces. Then a common outbreak took place in the years 1862—66. After a period of sporadic appearance in the first half of the decennium 1870—80 an increase commences that holds on to 1880; after a rather small decrease lasting but few years a new epidemic wave, the most extensive and most protracted that ever went over the country, rises, reaches its maximum 1890 in the provincial towns, 1891 in the metropolis and 1893 in the country districts; since 1893 the frequency of the disease had been rapidly decreasing.

To illustrate the temporary variations in the frequency of Diphtheria in Denmark we have constructed the following graphical table (annual sick- and deathsrates); the numbers of deceases and cases will be found at the end of this paper (Tab. V) together with statistical returns concerning the frequency of Diphtheria in the Faeroe-islands (Tab. VI). Regarding the value of the figures some remarks may be given: Medical death-certificates with statement of the cause of death have been obligatory at Copenhagen since the year 1833, at the provincial towns since the year 1848 [1]); for the years 1844—47 the number of deaths in the provincial towns are drawn out of annual returns from the clergymen, but as these returns also are founded on medical death certificates, obligatory but leaving the statement of the cause of death to be a voluntary act of the medical men, the statistical accounts for these years may be regarded as possessing mainly the same value as those of later years. Notifications of the cases of infectious and epidemical diseases have — as a result of endeavours of the medical profession itself in the middle of the century — been obligatory for Copenhagen since the year 1855, for the rest of the Kingdom since 1862. It will be of little interest to discuss the defects of our material caused by variations the terms used by the medical men, the growing interest of the profession for its statistical duties, the increase in the number of medical men and in the demand for medical assistance and other conditions, as these defects may be supposed to disturb only in a minimal degree the annual variations of the figures.

---

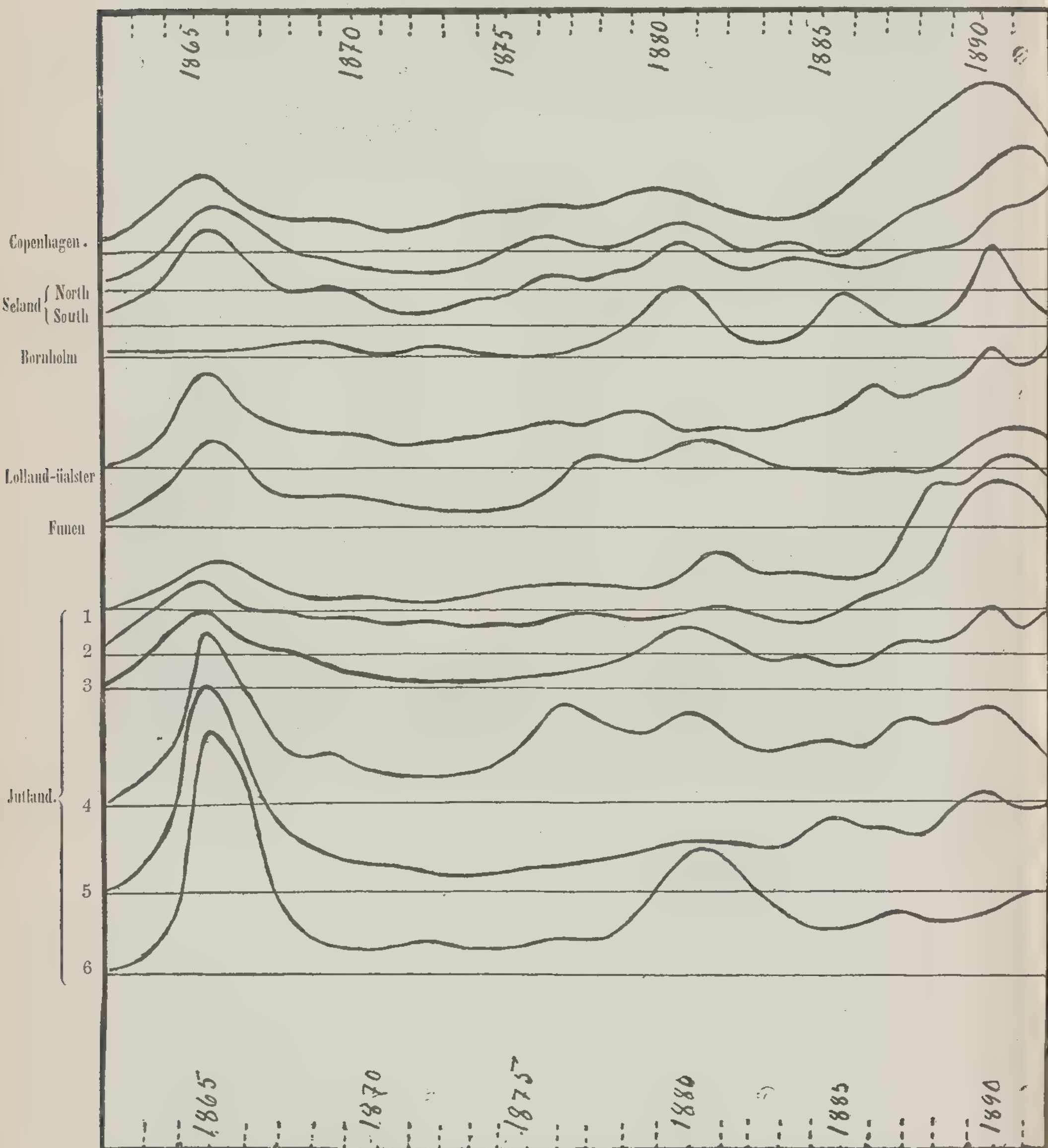
[1]) In the country districts the post-mortem examination by medical men is only obligatory to a part of the population living within a certain distance (about an English mile) from the residence of a medical man; thus no general statistics of causes of deaths can be procured for the country-population.

The annual appearance of Diphtheria (including Croup) in Denmark 1844—95.



To the results of this table some remarks may be added. The movements of the epidemic waves are not felt at the same time in the different parts of the country; in the periods when the epidemical force is weak a few places still have their epidemics while the disease is appearing sporadically in the rest of the country, and within the periods of epidemic prevalence some regions are entirely exempted and in the attacked places the rise of the epidemics does not always occur at the same time; so it must be, because Diphtheria is a spreading disease. Yet the data sometimes indicate the effect of causes acting at the same time upon different and distant parts of the country. Remarkable in this respect is the rise of the epidemic in 1863—66 as showed by the following diagrams. The remarkable decrease in the later years has nothing or very little to do with the effects of serum-therapeutics, as this was used only in 1895 and by the smaller part of the medical profession while the decline of the epidemie was well marked years before.

Diagram showing the annual morbidity of Diphtheria (including Croup) in the metropolis and the provinces of Denmark in the years 1862—1892.
(1 per 10000 living persons.)



1 Aalborg-Hjöring „Fysicat" (the district of a superintending Medical Officer); 2 Aarhus-Randers Fys.; 3 Viborg-Thisted Fys.; 4 Vejle-Skanderborg Fys.; 5 Ringköbing Fys.; 6 Ribe Fys.

As regards *the influence of meteorological causes* on the appearance of Diphtheria we shall shortly state the results gained by inquiries in Denmark. In a paper of 1888 [1]) the author has given the results of researches into the monthly morbidity at Copenhagen in 25 years (1861—85) and its relations to rainfall and temperature of the air. It was substantiated that these meteorological conditions did not influence the morbidity in a prominent manner, *yet the monthly rise of the temperature of air seemed to cause a decrease in the morbidity of the disease* (including Croup).

In 1895 Dr. *P. Heiberg* published [2]) a very thorough study on the relation between the tendency of Diphtheria to take the Croupform and the temperature of he air, founded upon the weekly returns from Copenhagen 1876—85. The results are given in two very instructive tables:

TABLE III.

Groups of Weeks.	Number of Weeks.	Temperature of the air Celc.	Average Number of reported cases in a week.					
			Croup.			Diphtheritis (including Croup.)		
			Ages of the attacked.		All ages.	Ages of the attacked.		All ages.
			1—5 years.	5—15 years.		1—5 years.	5—15 years.	
I	85	20—16	1,2	0,2	1.5	4,1	3,9	15,4
II	113	15—11	1,3	0,3	1,8	4,4	4,3	15,4
III	86	10—6	1,6	0,4	2,4	4,6	4,4	15,5
IV	147	5—1	2,2	0,6	3,2	5,1	4,9	17,3
V	79	0—÷4	2,5	0,7	3,8	5,6	5,5	18,6

This table indicates that the „extensity" of *both Croup and diphtheritic sore-throat at Copenhagen decreases with the rise of temperature.*

TABLE IV.

Groups of Weeks (vide Tab. III).	Cases of Croup in percent of the cases of Croup and diphtheritic sore-throat altogether.		
	Ages of the attacked.		All ages.
	1—5 years.	5—15 years.	
I	28	5	10
II	30	7	12
III	35	8	15
IV	43	12	19
V	44	13	21

[1]) *J. Carlsen:* Om Diphtherie og Croup. Bibl. for Laeger. 6. R. XVIII. 1888.

[2]) Bibl. for Laeger 1895. 7. R. 6 Bd. p. 385.

This table proves, that at Copenhagen the tendency of Diphtheria to localise itself to the larynx decreases with the rise of the temperature of the air. Thus it is probable that the distribution of diphtheritic Croup to a certain degree depends on meteorological or climatic conditions and an explanation is given of the fact, that Croup both in periods of epidemical and sporadic Diphtheria is less frequent in the warmer than in the cold climates.

TABLE V.

Year.	Copenhagen.		Provincial towns.	The Kingdom of Denmark.	Year.	Copenhagen.		Provincial towns.		The Kingdom of Denmark.
	Deceases from Diphtheria (incl. Croup)	Reported Cases.	Deceases from Diphtheria (incl. Croup)	Reported Cased.		Deceases from Diphtheria (incl Croup)	Reported Cases.	Deceases from Diphtheria (incl. Croup)	Reported Cases.	Reported Cases.
1844	34	—	39	—	1870	49	347	60	—	3647
45	45	—	45	—	71	40	310	61	873	2715
46	123	—	54	—	72	28	231	84	861	2535
47	119	—	110	—	73	70	481	78	850	2831
48	86	—	114	—	74	89	547	108	1277	3447
49	64	—	123	—	75	99	578	124	1463	4669
1850	37	—	170	—	76	67	771	209	2422	7034
51	51	—	52	—	77	72	626	302	2616	6612
52	55	—	65	—	78	139	815	254	2632	7094
53	51	—	60	—	79	194	1117	260	2729	7910
54	45	—	?	—	1880	157	1097	330	3117	10510
55	30	80	?	—	81	125	1036	232	2532	10301
56	26	34	?	—	82	103	758	151	2000	7551
57	36	55	151	—	83	104	711	165	2035	6988
58	29	57	136	—	84	105	717	200	2282	7213
59	33	53	126	—	85	163	995	209	2261	8121
1860	37	37	111	—	86	287	1834	250	2270	9022
61	39	128	58	—	87	359	2470	432	2865	12698
62	49	226	70	1232	88	341	2972	511	3128	14303
63	66	283	177	2305	89	401	3477	489	4237	17159
64	115	572	354	5947	1890	501	4418	714	5482	22861
65	154	1018	491	12839	91	518	4091	627	4998	21718
66	81	779	357	10293	92	417	3622	605	4103	19899
67	47	432	234	6137	93	322	3135	654	4981	23695
68	26	400	156	4432	94	320	3339	473	3810	19010
69	35	433	85	4378	95	114	—	278	—	c. 12000

POPULATION.

	1840	1850	1860	1870	1880	1885	1890	1895
Copenhagen	120814	129695	155143	181291	234850	280054	312859	333714
Provincial towns	148586	166925	221909	262176	317118	—	409385	—
The Kingdom...	1,289075	1,407747	1,608362	1,784741	1,969030	—	2,172380	—

Statistical returns of Diphtheria in the Faeroe-islands.

TABLE VI.

	Reported cases		Deaths from	
	Diphtheritis	*Croup*	Diphtheritis	Croup
1876	48	5	1	
1877	106	6	?	?
1878	161	32	?	?
1879	118	24	6	17
1880	124	27	7	11
1881	69	5	1	2
1882	94	8	11	3
1883	34	2	4	1
1884	31	1	2	3
1885	27	1	4	2
1886	14	5	4	3
1887	7	—	1	1
1888	6	—	1	1
1889	—	—	—	—
1890	—	—	—	—
1891	6	—	—	—
1892	25	9	5	5
1893	10	8	1	8
1894	35	9	1	7

APOPLEXIEFALL IN ALTMESOPOTAMIEN.

Eine synchronistische Keilschrifttafel, welche die Kriege zwischen Assyrien und Babylonien unter einer längeren Reihe von Königen mit genauen chronologischen Angaben aufzählt, wurde von Winckler im II. Jahrg. d. Ztschr. f. Assyr. p. 148 besprochen und übersetzt. Columne III Zeile 19—21 teilt mit, dass im vierten Jahre der Herrschaft des Königs Musizib-Marduk von Babylon am 15. Tage des Monat Nisan den König von Elam mit Namen Minanu die Krankheit Misittu traf, davon sein Mund befangen wurde und der Rede nicht mehr mächtig war. Nach Zeile 25 starb Minanu noch im gleichen Jahre am 7. Tage des Monat Adar (689 v. Chr.)

Die erwähnte Krankheit hat Winckler als Philologe nicht zu deuten gewagt. Für medicinische Leser ist durch die Datierbarkeit der Krankheitsbeginn auf einen einzigen fixierbaren Calendertag und durch die Mitteilung der Symptome der apoplektische Anfall mit Aphasie deutlich charakterisiert. Die Frage tritt nur noch auf, wie lange dieser alte König von Elam seinen Schlaganfall überlebte. Das assyrische Jahr begann nach einer Notiz von Winckler (Zeitschr. f. Assyr. II, 303) mit dem Monate Nisan. Monat Adar dagegen ist der letzte Monat des Jahres, da Nisan wieder auf Adar folgt. Danach war König Minanu von Elam von seiner im ganzen nur vierjährigen Regierungszeit fast ein Jahr, nur um einen Monat und 8 Tage, weniger apoplectisch gelähmt.

Bad Neuenahr (Rheinpreussen). Oefele.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I, HISTOIRE DE LA MEDECINE.

ALLEMAGNE.

DR. R. ZEHNPFUND. *Krankheiten u. Heilmittel bei den alten Babyloniern u. Aegyptern. Die Aula 1895. No. 15 u. 16.*

Im Gebiete Mesopotamiens findet sich die altpersische Cultur östlich. Sie ist uns in den religiösen Schriften der Zoroaster-religion erhalten. Die Ausbeute daraus für die Geschichte der Medicin hat CASARTELLI als „Traité de médecine Mazdéenne" 1886 im Museon veröffentlicht. Assyrien in Nordmesopotamien hat durch die Bibliothek Asurbanipals reichliche Schriftdenkmäler hinterlassen. Dieser assyrische Norden hat uns Bruchstücke von Arzneibüchern erhalten, deren Kenntniss wir den Mitteilungen und den Uebersetzungen von SAYCE in der Zeitschrift für Keilschriftforschung 1885 verdanken, wenn dieselben auch nicht die Zustimmung namhafter anderer Assyrologen finden. Für Südmesopotamien, d. h. Babylonien, stellt in obigem Aufsatze der keilschriftgelehrte Geistliche aus nichtmedicinischen Keilschrifttexten ein Bild der altbabylonischen Medicin zusammen und vergleicht es zum Schlusse mit der bis jetzt und jedenfalls auch für immer besser restaurierbaren Pharaonenmedicin, wobei er für letztere nicht gleichermassen umfassende Quellenstudien machen konnte. OEFELE.

AUTRICHE.

Viennensia medica. I. Die Behandlung des Typhus im allgemeinen Krankenhause anno 1796. v. DR. M. NEUBURGER. *Wiener med. Presse. No. 28. 1896.*

Gerade hundert Jahre zurück führt uns der Verfasser in der Geschichte der Therapie, diesem wandelbarem Gebiete in unserer Kunst. Wir lernen in diesem Aufsatze einen begeisterten Anhänger des berüchtigten Brownianismus kennen und zwar ist es kein geringerer als Frank, der berühmte Wiener Kliniker, der in seinem Feuereifer für diese kostspielige Reiz-Therapie nur von unserem Landsmanne Markus in Bamberg übertroffen wurde. Neuburger giebt die Krankengeschichte eines äusserst schweren Typhusfalles wieder, der in Folge oder trotz (?) Brown'sche Therapie einen günstigen Ausgang nahm. Diesen seinen Standpunkt hat Frank in einer seiner Jugendschriften, „Beschreibung des Nervenfiebers, das unter den jungen Aerzten, welche die praktische Schule in Wien besuchen, gegen Ende des Jahres 1796 geherrscht", nebst einigen Bemerkungen über die Behandlung des Typhus von Joseph Frank, Primararzt im dortigen Krankenhause" niedergelegt, um sich aber später vom Brownianismus gänzlich abzuwenden. SPAET (*Ansbach*).

FRANCE.

Paul Dorveaux, *L'antidotaire Nicolas; deux traductions françaises de l'antidotarium Nicolai, l'une du XIV[e] siècle, suivie de quelques recettes de la même époque et d'un glossaire, l'autre du XV[e] siècle incomplète, publiées d'apres les manuscrits français 25327 et 14827 de la Bibliothèque Nationale par le D[r]. P.* Dorveaux. *Bibliothécaire de l'école supérieure de Pharmacie de Paris, avec un facsimile des 1[re] et dernière page du manuscrit français 25327. Préface de M. Antoine Thomas, professeur de philologie romane à la Sorbonne. (Paris 1896, Welter éditeur) XX. 109 p. p. 8°.*

Un travail soigné, qui mérite tout éloge, et dont le contenu est absolument rendu par le titre. Les philologues, les médecins, les historiens et les pharmaciens pourront l'étudier avec succès. Pour l'histoire de la littérature (bibliographie de l'antidotarium Nicolai) l'opuscule de Dorveaux est un ouvrage très appréciable et même précieux. Nous en remercions l'auteur et nous l'estimons. L'article que j'ai sous les yeux doit être attribué à la stimulation qui existe depuis 1875 ou l'on à formé d'après l'exemple de l'English text Society „la Société des anciens textes francaises." Une phrase dans la préface, écrite d'un style élégant est un peu choquante et parfaitement inutile dans un ouvrage scientifique.

M. Thomas commence: „Il y a quelque vingt ans, un éminent philologue, français (peut-être l'auteur de la préface même?) et un millionnaire israélite, *celui-ci plus intellectuel que la plupart de ses confrères*, s'étant rencontrés à Vichy, ils se mirent d'accord sur l'intérêt, etc.

Je vous demande sérieusement si l'israélite millionnaire, paraissait plus intelligent parce qu'il était millionnaire? Une telle observation antisémitique, faite dans un ouvrage, purement scientifique, par un professeur de philologie doit être mise plus en vue.

Mais ces mots de la préface, dont en outre ou ne peut pas rendre le D[r]. Dorveaux responsable, ne diminuent absolument pas la valeur de son travail scientifique qui me semble d'une grande mérite. Pagel.

RUSSIE.

Dr. L. Th. Zmejew, *„Russische Arzneibücher. Untersuchungen auf dem Gebiete unserer alten ärztlichen Literatur". St. Petersbourg 1896. (274 Seiten).*

Der Verfasser, der aus seinen Arbeiten über die Medicin in Russland längst bekant ist, hat es unternommen 186 handschriftliche Kräuterbücher, Arzneibücher, Pharmacopöen etc., die in verschiedenen Bibliotheken Russlands sich befinden, durchzusehen. Das Resultat dieser Arbeit hat nichts Neues aufgewiesen. Er hat nur bestätigt was schon seit langem allgemein bekannt war, dass alle unsere Arznei- und Kräuterbücher nur Übersetzungen sind. Das älteste Denkmal unserer Arzneiwissenschaft ist der hygienische Artikel in der Chrestomatie von Swjatoslawa „Isbornik" (1073) wowir für jeden Monat angegeben finden, welche Speisen gesund sind, was später in verschiedene andere Volkskalender hineingebracht wurde. Chronologisch als zweites Werk erscheint nach Herrn Zmejew die Übersetzung eines englischen Arzneibuches von Keibüschew das sogenante „Arzneibuch von Stroganow's Arzneimittel". Die Existenz dieses Buches ist sehr fraglich,

denn Niemand und auch nicht Herr Zmejew hat dasselbe gesehen, und keiner weiss, wo es sich befindet. — Herr Zmejew hat nur den Titel in den verschiedenen späteren Arzneibüchern als Quelle angegeben gefunden. Chronologisch als drittes Werk ist die Übersetzung vom Hortus Sanitatis nach der Lübecker Ausgabe von Stephen Arendes aus dem Jahre 1520 zu nennen. Diese Übersetzung wurde von dem Arzte Theophil gemacht. Wenn wir noch das Kräuterbuch von Spiczinsky (polnisch) nennen, und das Destillirbuch von Hironymus Brunschwig, so haben wir die Haupt-Originalien der russischen Übersetzungen. Alles Übrige sind nur Copien, Excerpte und Conspecte von diesen Übersetzungen. Die wichtigsten Handschriften wurden schon früher herausgegeben, hauptsächlich von Florinski. Zmejew gibt nur in seiner Arbeit die Beschreibung dieser handschriftlichen Denkmäler unserer medicinischen Vergangenheit an. Er gibt an unter welcher Nummer, in welcher Bibliothek sich die Handschrift befindet, aus welchem Jahrhundert sie stammt, wie viel Bogen sie umfasst. Er bringt den vollständigen Titel der Handschrift, dann deren Inhaltsverzeichniss, den Index, und dann und wann den Inhalt. Die interessanteste und wichtigste Seite solcher Arbeiten, der Vergleich unserer Uebersetzungen mit den ausländischen Originalien fehlt gänzlich, wie auch der Vergleich mit verschiedenen anderen Copien (Codices).

Die Uebersetzungen wie auch die verschiedenen Codices enthalten ja sehr viel originelles Russisches; denn viele Copisten haben nicht nur abgeschrieben, sondern sehr Vieles aus der Volksmedicin, aus dem Volksaberglauben und aus verschiedenen anderen Quellen hineingebracht. Auf all dies hat noch im Jahre 1861 Professor Buslajew aufmerksam gemacht. Er hat schon damals in seiner „historischen Chrestomatie". 1. Band 1351—54. darauf hingewiesen, dass sehr Vieles in diesen Kräuter- und Arzneibüchern aus den russischen Volksüberlieferungen herstammt. Der Verfasser selbst sagt: „sehr viel Interessantes und Belehrendes wird derjenige finden, der meine Arbeit unter günstigen Verhältnissen fortsetzen wird". Wenn wir auch gerne annehmen, der Verfasser habe unter den ungünstigsten Verhältnissen gearbeitet, wahrscheinlich im Sinne der Möglichkeit alle Handschriften gründlich zu studiren, so müssen wir dennoch dem Verfasser vorwerfen, dass ihm folgende publicirte Arzneibücher gänzlich unbekannt geblieben sind.

Erstens: „P. A. Sirku „Fragment aus einem Kleinrussischen medicinischen Volkskräuterbuch, und zwei Zauberbesprechungen nach einer Handschrift aus dem XVII. Jahrhundert." Philologische Annalen 1883. 1. Heft P. 1—12. Dann 2): „Kleinrussische Hausarzneibücher aus dem XVIII. Jahrhundert" herausgegeben von dem Professor A. A. Potebnja." Kiewsches Alterthum. 1890 1. 2. und 3. Heft. Die Vorrede von Professor A. A. Potebnja zu den Arzneibüchern ibid. 1890 1. Heft. P. 91—94 und eine Notiz zu diesem Artikel von A. Stepowicz, ibid 1890, 4. Heft. P. 155—159 enthält sehr viel Wichtiges und Interessantes. Dem Verfasser war auch leider die Arbeit von W. Sokolow nicht bekannt: „Materialien zur Geschichte der alten russischen medizinischen Literatur. Arzneibuch No. 480 der Moscauer patriarchischen jetzt synodalischen Bibliothek", in den Nachrichten der Warschauer Universität, 1872, 6. Heft P. 64—150. Dieses Arzneibuch entspricht der Handschrift Zmejew's No. 116 und der Copie No. 117. (P. 189—192.) Der Artikel von Sokolow kann als ausgezeichnetes Muster gelten für solche Arbeiten. Wir finden da eine Fülle wichtiger philologischer Anweisungen. Hier ist streng wissenschaftlich die Zeit der Zusammenstellung festgestellt sowie die Quellen des Arzneibuches angegeben. Dies alles ist Herrn Zmejew unbekannt geblieben, und keine

einzige Handschrift wurde so gründlich erforscht wie dies Herr Sokolow gethan hat. Auf Seite 242 über die Handschrift 167 „Gallinowo na Yppocrata (Gallenisches über Hippócrates), das einzige Fragment aus der classischen medicinischen Literatur, schreibt der Verfasser: „Karamsin noch hat in seiner Geschichte (X. Band P. 150 und Notizen 437 u. 476) Excerpte gemacht nach der Handschrift des XV. Jahrhunderts des Cyrillo-Belooserschem Klosters aus der Überzetzung der lateinischen Abhandlung des Arztes Gallenus. 1). „über die Elemente der grossen und der kleinen Welt" und 2.) „über den Körper und die Seele des Menschen". Diese Stelle citirt auch Schewirew in seiner „Fahrt nach dem Cyrillo-Belooserschem Kloster (Moskau 1850 2. Band P. 25) Er hat wahrscheinlich die Handschrift selbst nicht gesehen oder genauer gesagt den Artikel, da er die Nummer nicht angegeben hat, und Herrmann (F. L. Herrmann „Der ärztliche Stand in Russland vor Peter dem Grossen". Charkow, 1891. 1. Heft P. 13) beruft sich auf die Angaben von Schewirew. Er selbst (Herrmann) weiss sogar nicht wo sich diese Handschrift jetzt befindet. Mir selbst gelang es sie nur einmal zu sehen. (?!) Sie gehört wahrscheinlich so zu sagen zu den unsichtbaren Handschriften. In jeder Bibliothek existiren solche, darum musste ich das Folgende aus der 177 Handschrift von dem XVI. Jahrh. aus der Troitzko Sergiewschen Lawra entnehmen." Mea culpa, mea maxima culpa. Dass ich nicht wusste und bis jetzt nicht weiss wo sich diese Handschrift befindet. Aber die oben citirte Stelle von Zmejew lässt die Frage offen, ob wirklich der Verfasser diese Handschrift gesehen hat. Hat er die Nummer der Handschrift sich notirt? und ist es nicht höchst interessant, warum er nicht angab, in welcher Bibliothek sie sich befindet, und wann und wo er sie gesehen hat? Aus der Arbeit von Sokolow könnte er erfahren, dass der Artikel „Gallens oder Pokrates" Bogen 31—37 in den „Hortus amoenus" der Moscauer Synodalischen Bibliothek No. 481 (Zmejew No. 105, P. 169—170) ein blosses Excerpt aus den „Makarius'schen Legenden der heiligen Märtyrer für Juli" (Bogen 1065—1067) ist, Dann das Recept: „Über die Diagnose eines Kindes im Mutterleibe" Bogen 90 des Arzneibuches der Bibliothek des Solowetzky'schen Klosters". No. 26. (Zmejew No. 104. P. 168) und anderen Arzneibüchern blos ein Excerpt aus dem Artikel „Alexandrowa" derselben Legenden ist. Es ist sehr zu bedauern, dass dem Verfasser folgende Arbeiten nicht bekannt waren: Choulant: „Die Anfänge wissenschaftlicher Naturgeschichte und naturhistorischer Abbildungen im christlichen Abendlande". Dresden 1856; Wilhelm Stricker „Über Johann von Cube" Janus 1. Band P. 779; wie auch die Arbeiten von G. A. Pritzel in der „botanischen Zeitung von Mehl und Schlechtendal" 1846. Stück 46. S. 785; so auch Professor Dr. E. Meyers Aufsätze in „Janus" 3. Band P. 91, und dessen Geschichte der Botanik, 4 Band P. 177 über denselben Gegenstand. Hätte der Verfasser von all diesen Arbeiten Kenntniss gehabt, dann wäre alles was er über „Hortus Sanitatis" schreibt gründlicher und richtiger behandelt worden, und über „Herbier de Charle VII et de Louis d'Anjou, contesse de Provence. (!) Manuscrit sur velin du XV siècle avec miniatures" welches er in den Händen hatte, wäre Herr Zmejew nicht fast mit Stillschweigen hinweggegangen. — Jedenfalls ist die Arbeit von Zmejew eine sehr wichtige Hilfsquelle für die Erforschung russischer medicinischer Handschriften und wäre es sehr wünschenswerth und von grosser wissenschaftlicher Bedeutung, wenn jemand sich dieser mühevollen Arbeit unterziehen wollte. Dr. F. L. Herrmann, (Charkoff).

II. GEOGRAPHIE MEDICALE.

FRANCE.

Dr. Paul Fabre (de Commentry). *De la géographie médicale.*

I. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Il n'y a et il ne peut y avoir au point de vue scientifique qu'une pathologie de l'homme. Que l'on admette ou que l'on nie l'unité de l'espèce humaine, on est obligé d'accepter ce fait incontestable de la similitude originelle des déviations de la vie normale, des altérations des actes physiologiques, des lésions des organes chez les hommes, même de races différentes. C'est donc à une branche de l'hygiène que reviendrait le droit et aussi le devoir de nous faire connaître la différence d'allure que tel élément pathologique prendra suivant le climat, l'altitude, la nature du sol, la latitude, le milieu en un mot, sans compter le genre de vie, l'alimentation, et surtout les races.

Si j'étais chargé de faire un travail d'ensemble sur la Géographie médicale, je me suis maintes fois demandé et assurément je me demande encore comment je traiterais un pareil sujet.

On cherche trop souvent à rapprocher l'étude de la géographie médicale de l'étude de l'histoire médicale. Sans aucun doute, si cette dernière décrit les vicissitudes des maladies et leur distribution à travers les âges, à l'autre incombe le devoir de montrer la répartition des maladies dans les diverses parties de notre globe. Cela constitue bien une analogie. Mais tandis que dans l'histoire il est un ordre qui paraît en quelque sorte s'imposer à l'historien, l'ordre chronologique, ordre suivi forcément par tout écrivain qui entreprend d'écrire une histoire médicale, histoire d'un pays, d'une race, d'une branche quelconque des sciences, il en est bien autrement pour la géographie appliquée à la médecine; ici, il n'y a point d'ordre indiqué d'avance, et d'autant moins que, dans des régions d'une même latitude, quels que soient l'altitude et le climat, telles maladies peuvent se ressembler, tandis qu'ailleurs telles autres maladies différeront, bien que les diverses conditions de milieu et de terrain soient complètement similaires.

On peut, il est vrai, dans un traité de géographie médicale, suivre l'ordre de la géographie descriptive, prendre contrée par contrée les diverses parties du globe et indiquer les affections qui sont le plus fréquentes dans chaque région. On s'arrêtera naturellement davantage, en décrivant leurs particularités, sur les maladies qui sont spéciales à un pays. Mais à combien de répétitions cette méthode ne donnera-t-elle pas lieu? Et combien sera aride ce travail plein de redites!

Ainsi a fait M. Rey dans son article du *Dictionnaire de Jaccoud*, article

plein de documents et qui présente concentrée en 300 pages une somme énorme de connaissances. Mais M. Rey a fait là de la géographie morbide plutôt que de la géographie médicale.

Une autre méthode consiste à prendre successivement chaque maladie du cadre pathologique et à en indiquer la distribution sur la surface de la terre. Mais ici encore, et plus que dans le premier système, quelle sécheresse ne trouvera-t-on pas dans un pareil traité! Et encore fera-t-on plutôt une étude de pathologie géographique qu'un véritable traité de géographie médicale.

C'est cette méthode un peu mitigée, il est vrai par des considérations d'ensemble sur la structure de la terre, sur les influences de végétation, de géologie, de géo-zoologie, sur l'homme, que le docteur Mahé a adoptée dans sa belle étude parue dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales de Dechambre.*

M. Mahé a d'ailleurs suivi dans sa nosogéographie un ordre tout différent de l'ordre que suivrait un pathologiste pur. Après s'être occupé des épidémies, il passe aux endémies en les reportant aux causes tirées des influences de milieu.

Que ces endémies soient dues en effet à la nature du sol (fièvres paludéennes) ou aux écarts de température (congélation ou coups de chaleur), aux altitudes ou à la latitude, etc., elles se montrent presque toujours identiques à elles-mêmes dans les régions les plus éloignées. Comme le reconnait du reste excellement M. Le Roy de Méricourt, „la notion de maladie est essentiellement inhérente à la présence de l'homme sur tel ou tel point de la terre. Ainsi, une île déserte pourra être couverte de la plus riche végétation; tant qu'un premier homme n'y a pas abordé, aucune maladie n'y préexiste. Suivant les aptitudes morbides que ce premier habitant portera en lui-même, suivant sa race, son hérédité, sa constitution, etc., il ressentira d'une manière différente les influences du sol et du climat de cette île, déserte avant son arrivée; il pourra ultérieurement offrir un ou plusieurs ensembles d'actes anormaux qui constitueront ce que nous appelons maladie. Il en résulte que ce serait une erreur de croire que le nombre des maladies dont nous avons la notion ait dû s'augmenter, en raison des découvertes que les voyageurs ont faites, à l'exemple des espèces végétales, et qu'il dût sensiblement s'accroître avec les progrès de la géographie médicale. L'organisation humaine étant le terrain nécessaire de toute maladie, ne peut répondre que par certaines manifestations aux influences morbides plus ou moins semblables qui tendent à la détruire; on aura donc à constater, suivant les races et les nationalités, beaucoup plus de variétés et de nuances que de maladies nouvelles proprement dites. C'est à tort, suivant nous, que l'expression de géographie médicale pourrait faire naître dans l'esprit des idées analogues à celles que rappelle la géographie botanique."

Si néanmoins on parvenait à nous expliquer les particularités qu'offre l'étude de la nosogéographie, la science étiologique pourrait en tirer profit. Ainsi pourquoi aux Etats-Unis, la scarlatine donne-t-elle à elle seule beaucoup plus de décès que la rougeole et la variole réunies? Je l'ignore. Peut-être cependant pourrait-on arriver à expliquer plus facilement comment il se fait que l'asthme (toujours aux Etats-Unis) soit deux fois plus funeste sur la côte que dans l'intérieur des terres.

C'est en voulant essayer de faire une appréciation raisonnée d'abord du

livre, que M. le docteur A. Bordier a publié, il y a une dizaine d'années sous le titre: la Géographie médicale, puis de l'ouvrage que le professeur Poincaré, de Nancy, fit paraître l'année suivante sur l'hygiène Géographique que je me laissais entraîner à ces réflexions et à un certain nombre de recherches. Et plus j'avançais dans cet examen comparatif des divers travaux parus jusqu'ici sur le même sujet, plus je sentais se fortifier en moi cette conviction que pour faire une bonne critique d'un livre de ce genre il faudrait, sinon être capable d'écrire soi-même ce livre, du moins posséder les connaissances suffisantes pour constituer l'aptitude à en grouper les matériaux. Alors on fait des compte-rendus critiques qui ont une grande valeur, quelquefois même plus de valeur que l'ouvrage qui a été le point de départ du travail critique. Voyez le grand dictionnaire de Bayle: que fut-il autre chose, à l'origine, qu'une sorte de travail, de rectification ou de compléments au dictionnaire historique de Moréri? Et aujourd'hui ne le consulte-t-on pas plus souvent que l'œuvre colossale qui a été pour ainsi dire la cause occasionnelle de sa naissance?

Que fut dans sa conception première l'œuvre capitale de Chateaubriand, le Génie du christinisme? Bien moins une œvre apologétique originale qu'une réfutation critique des travaux des encyclopédistes du siècle dernier?

Plus près de nous, ne trouverions-nous pas aussi des œuvres de critique qui ont non-seulement apprécié le travail des autres, mais ouvert des horizons nouveaux et dont la lecture, en tout cas, dispense souvent de celle d'œuvres oubliées? Relisez les livres de Sainte-Beuve, et je ne parle pas seulement de son Histoire de Port-Royal je fais surtout allusion à ses Causeries du lundi, et vous saurez ce qu'un critique consciencieux doit amasser de connaissances pour entreprendre, de résumer, de juger et souvent de rectifier l'œuvre d'un homme. Mais, je ne me permettrai pas de juger le livre de M. Bordier, et des autres auteurs de géographie médicale; je me contenterai d'indiquer la méthode qu'ils ont suivie et de donner une idée de leurs recherches sans trop me hasarder à une appréciation motivée.

Avant d'aborder l'examen des oeuvres des derniers-venus, rappelons les travaux de leurs principaux devanciers.

II. LES FONDATEURS DE LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

Il en est de la géographie médicale comme de la plupart des autres parties de la médecine. C'est dans Hippocrate qu'on en trouve les premiers-germes. Hippocrate a jeté la semence, laissant à ses successeurs le soin de faire pousser, se développer, fleurir et fructifier chaque branche de nos connaissances, jusqu'au jour où le fruit, se trouvant suffisamment mûri, sera recueilli au bénéfice de la science.

Dans son Traité des airs, des eaux et des lieux, celui qu'on s'accorde à appeler le père de la médecine a montré l'importance qu'avaient à ses yeux les conditions de terrain, d'exposition, de climat, de genre de vie, etc., sur la marche, la fréquence, la gravité et même la nature des maladies. Il compare d'abord l'état sanitaire des peuples de la Libye et de l'Egypte, contrées qu'à la suite d'Homère et d'Hésiode Hippocrate rattachait à l'Asie, à l'état sanitaire des autres peuples de l'Asie depuis l'extrême Orient jusqu'aux populations qui habitent, près du Palus Mæotides (mer d'Azov) et jusqu'aux Macrocéphales qui vivent sur les bords du fleuve du Phase (aujourd'hui Rion, petit cours d'eau des provinces caucasiennes qui se jette

dans la mer Noire). Hippocrate passe ensuite à l'étude des maladies des Européens, à commencer par les Scythes, et spécialement les Sauromates sur lesquels il s'étend assez longuement, cherchant à expliquer, par des raisons surnaturelles la fréquence de l'impuissance en Scythie et le grand nombre d'eunuques que l'on trouve dans ce pays. Hippocrate va plus loin; il montre l'influence qu'ont les institutions politiques d'un pays sur les habitants, ouvrant ainsi la porte aux futures recherches d'économie sociale.

Quant on relit ce traité, quelque progrès qu'aient fait nos connaissances, on reste stupéfait de cette sorte de prescience que possédait Hippocrate et du soin qu'il apportait dans ses observations et dans les déductions pratiques qu'il en tirait.

Les successeurs directs d'Hippocrate n'oublièrent pas les conseils de de leur maître et dans la collection des livres dits hippocratiques qui sont reconnus apocryphes ou plutôt émanés de la plume de ses disciples, on retrouve la trace des indications qu'Hippocrate avait données. Il suffit de se reporter au traité du *Régime* (au commencement du second livre) pour constater le soin avec lequel les élèves d'Hippocrate suivaient les leçons du maitre.

Plus tard Celse, qui écrivit au premier siècle de notre ère reconnut aussi que l'art médical doit se modifier avec les pays. Il affirme en effet dans la préface de son premier livre que les méthodes de traitement, (ou les genres de médecine) diffèrent suivant les régions (pro natura locorum) et que ce qui réussit à Rome ne conviendrait pas toujours ni en Egypte ni dans la Gaule. [1])

Athénée (de Cilicie), qui vint après Celse, émit aussi des considérations étendues, intéressantes et utiles sur les diverses localités. [2])

Rufus d'Ephèse reconnut comme Hippocrate l'importance de la nature des eaux d'un pays sur les maladies. On distinguait dès lors les eaux en eaux dormantes, eaux de sources, eaux courantes, eaux de pluie ou de neige.

Asclépiade (de Bithynie), qui vivait dans le dernier siècle avant notre ère et plus tard Cœlius Aurelianus, qui vécut peu après Galien (il était né l'an 230 après Jesus-Christ) remarquèrent chacun de leur côté que „la saignée etait nuisible dans les pleurésies à Rome et à Athènes, parce que le vent du Midi règnait habituellement dans ces localités". (V. Daremberg, Œuvres choisies d'Hippocrate, 2em édition page 301—302).

Galien vint, au deuxième siècle de notre ère, qui affirma que les conditions régionales avaient autant d'importance pour le pronostic des maladies que les conditions individuelles, tempérament, âge, alimentation, etc.

Au quatrième siècle, Antyllus, dans le premier livre de son traité de Auxiliis (V. la Collection médicale d'Oribase, traduction Daremberg, t. II. p. 301), a consacré un chapitre à l'étude des petites localités considérées en elles mêmes.

Sabinus (dans la même collection) a envisagé, ajoute Daremberg, cette question sous presque tous les points de vue.

Paul d'Egine, qui est du VIIeme siècle, reproduisit à peu près les idées d'Hippocrate et de ses successeurs sur l'importance des eaux dans l'hygiène.

Nous arrivons à Avicenne, né en 978, mort en 1037, qui résuma toutes

---

[1]) „Differre quoque pro natura locorum genera medicinæ, et aliud opus esse Romæ, aliud in Aegypto, aliud in Gallia."

[2]) Oribase, *collection médicale,* édition Daremberg tome II, p. 302.

lès observations de ses devanciers sur ce sujet et en ajouta „quelques-unes qui lui sont propres."

Enfin le Grec Actuarius, qui vivait vers le XIIeme ou XIIIeme siècle, ne fit guère que répéter Galien, Paul d'Egine et les autres auteurs grecs.

Puis il nous faut descendre jusqu'à la Renaissance pour retrouver des médecins studieux qui se préoccupent de l'influence des conditions de milieu, de terrain et de climat sur la production et sur l'allure des maladies. Et encore les rares auteurs qui ont signalé cette influence comme Ambroise Paré, n'ont-ils rien ajouté de neuf à ce que les médecins de l'antiquité avaient déjà dit.

Ce n'est guère qu'à partir du XVIIIe siècle que nous trouvons des travaux spéciaux consacrés à l'étude de ces questions.

Dès lors, les fondements de la géographie médicale ont été creusés, les premières pierres ont été posées ; il va falloir, que l'on recueille des matériaux avant de songer à former un plan que l'on pourrait suivre pour bâtir l'édifice. Commençons donc par signaler, les médecins qui ont ramassé ces matériaux :

Cartheuser (Jean Frédéric) né en 1704, dans le comté de Stolberg (d'après les recueils biographiques, qui ne semblent pas se douter qu'il y a eu plusieurs comtés de Stolberg) mort à Francfort sur l'Oder en 1777, fut reçu docteur à Halle. Il se voua à l'enseignement et fut d'abord professeur de chimie, de pharmacie et de matière médicale à Francfort sur l'Oder. En 1744, il succéda à Gœlicke, dans la chaire d'anatomie et de botanique. Enfin J.-F. Cartheuser remplaça de Bergen comme professeur de pathologie et de thérapeutique. Ayant touché à tant de branches des sciences médicales, ses ouvrages sont aussi divers que nombreux. Nous ne relèverons que les deux suivants: 1º *Dissertatio I et II de morbis endemicis*, 1768, in-4. — 1º *Libellus de morbis endemicis*, in-4, 1771.

Lind (James) médecin de la marine anglaise, reçu docteur à Edimbourg en 1748, mort à Gosport, le 13 Juiliet 1794, débrouilla d'abord l'étude du scorbut (Edimbourg, 1753, 3 vol.). Puis, après avoir, en 1757, fait paraître un *Essai sur les moyens de préserver la santé des marins sur les navires*, il publia en 1768 un *Essai sur les maladies des Européens dans les pays chauds et sur les moyens d'en prévenir les fâcheuses conséquences*, livre qui fut traduit en allemand par Petzold (1775) et en français par Thion de La Chaume (Paris 1785, 2 vol. in-12). Beaugrand, juge ainsi ces trois ouvrages de Lind: „A part quelques explications humorales, sacrifice indispensable aux idées du temps, le *Traité du scorbut* est encore aujourd'hui l'une des meilleures monographies que l'on possède sur ce sujet.

„Dans son Essai sur les maladies des Européens dans les pays chauds, il insista beaucoup sur les effets nuisibles de l'air marécageux et montra les dangers de la saignée dans les fièvres de ces régions. Son Traité sur les maladies des gens de mer à rendu d'immenses services à la marine et peut être mis à côté du célèbre ouvrage de son compatriote et contemporain John Pringle sur les maladies des armées".

Finke (Leonard-Louis) né le 24 Octobre 1747 à Cappeln, port danois sur la mer Baltique, à 27 Kilomètres nord-est de Sleswig, publia un Essai en trois volumes in-8 d'une *Géographie générale médico-pratique* dans laquelle est exposée la partie historique de la médecine indigène des peuples et des Etats (Leipzig 1792-1793), „Cette excellente géographie

médicale, disent Bayle et Thillaye, n'a point encore été surpassée. Il serait à désirer qu'on la transportât dans notre langue: quelques arrangements et des annotations la mettraient facilement en harmonie avec les idées nouvelles."

Schnurrer, (Friedrich), né à Tubingue en 1784, mort à Biberich en 1833, a laissé les deux ouvrages suivants: 1° *Geographische Nosologie, oder die Lehre von den Veraenderungen der Krankheiten in den verschiedenen Gegenden der Erde, in Verbindung mit physischer Geographie und Naturgeschichte des Menschen. Stuttgart*, 1813, gr. in-8. 2° *Die geographische Verbreitung und Ursachen des Wechselfiebers. In Heusinger's Zeitschr. f. Organ. Physik.*, Bd. II, p. 599, 1828 (Trad. française *in JOURN. DES PROGR. DES SC. MED.*, 2e serie, t. II p. 233, 1830.)

III. *Période contemporaine.*

Nous voici parvenus à la période contemporaine. Nous ne ferons d'abord que mentionner quelques-uns des principaux travaux; et d'abord celui de V. Isensee (*Elementa nova geographiae et statistices medicinalis*, Berlin, 1833); le memoire de l'angais Marshall (*Sketch of the géographical distribution of diseases*, 1832); le livre de Fuchs (*Medicinische Geographie* Berlin, 1853); l'important résumé de A Mühry (*Die geographischen Verhaeltnisse der Krankheiten, oder Grundzüge der Noso-Geographie*, Leipzig et Heidelberg, 1856;) et surtout l'ouvrage classique de Aug. Hirsch, dans lequel l'étude de l'histoire de la médecine se trouve rapprochée de l'étude de la géographie nosologique (*Handbuch der historisch-geographischen Pathologie* 1ere edition, Erlangen, 1860—1864;) — 2em édition, Stuttgard, 1882—'83, 2 vol. ur-8.

Enfin nous arrivons à l'un des hommes qui ont le plus contribué à faire de la géographie médicale une branche spéciale de la science par le nombre et l'importance de ses travaux: Boudin (Jean-Chr.-Marie-Fr.-Joseph), né à Metz le 27 Avril 1803 et mort le 9 Mars 1867.

Entré dès l'âge de 18 ans à l'Ecole de chirurgie militaire, il ne fut reçu docteur qu'en 1830 après avoir fait, en qualité de sous-aide, la campagne de Grèce. Il parcourt dès lors la carrière de la médecine militaire jusqu'á sa mort. Envoyé d'abord en Algérie, c'est là qu' il recueillit les matériaux de ses importantes études sur les fièvres intermittentes et sur l'acclimatement des Européens dans cette province africaine. Hygiène publique, ethnologie, statistique, pathologie humaine et comparée, topographie médicale, climatologie, à quoi Boudin n'a-t-il pas apporté le tribut de ses recherches originales? Et cependant l'Académie de médecine le repoussa chaque fois qu'il posa sa candidature, et cela, si mes souvenirs sont exacts, parce qu'on lui reprochait d'être un des adeptes du spiritisme, de croire aux tables tournantes ou au magnétisme animal. Mais qu' importent ces faiblesses! Le nom de Boudin restera dans la science, car il suffirait à sa gloire d'être l'auteur de ce beau travail qui a pour titre: *Traité de géographie et de statistique médicales, et des maladies endémiques*, comprenant la météorologie et la géologie médicales, les lois statistiques de la population et de la mortalité, la distribution géographique des maladies et la pathologie comparée des races humaines. (Paris, 1857. 2 vol.).

On a reproché parfois à Boudin d'avoir trop facilement accueilli des documents contestables. Mais est-ce là une critique sérieuse à adresser à

un homme qui défriche en quelque sorte un coin de la science à peu près délaissé ou inexploré? Est-on bien venu à inculper un médecin français de notre temps pour avoir reproduit ou cité des statistiques inexactes ou mal faites, et pour avoir accepté les assertions de voyageurs qui ont pu être contredites depuis par des voyageurs plus véridiques? Ces reproches, ne doit-on pas les réserver pour ceux-là qui ont commis des abus de confiance sur leurs lecteurs, abus de confiance d'autant plus coupables que leurs affirmations pouvaient moins être controlées? Ceux-là seuls sont répréhensibles. Et quant à l'auteur qui s'est servi de ces documents peu authentiques, il nous parait juste de l'absoudre.

Il peut avoir montré de la crédulité, de la naïveté, si l'on veut, mais par le fait, il a manifesté de quelle manière honnête et inviolable il comprenait le rôle de l'homme de science, puisqu'il n'a pas même soupçonné qu'on pût semer des erreurs volontaires ou émettre des assertions fantaisistes sur des questions dont l'étude doit constituer un vrai sacerdoce.

Après avoir cité le nom des médecins qui ont fait les principaux travaux d'ensemble sur la géographie médicale, il est de toute justice d'accorder une mention à quelques-uns de ceux qui ont apporté des éléments à cette étude, si variés d'ailleurs que soient ces éléments. La science doit en effet sa reconnaissance non seulement aux médecins qui ont décrit la pathologie de telle ou telle région ou même la pathologie de tout un climat; elle la doit aussi à tous ceux qui ont abordé une des sections de la géographie médicale: météorologie, climatologie, satistique, hygiène de telle ou telle latitude.

Passons-les successivement en revue.

J'hésite à mettre dans le premier groupe Bontius pour sa *Médecine des Indiens.* [1]) C'est là plutôt un travail de thérapeutique que de pathologie indienne; je passe aux contemporains.

M. Hosper a donné en 1831 une compilation sur les maladies des pays tropicaux (*Ueber die Natur und Behandlung der Krankheiten der Tropenlœnder*, Leipzig),

J. C. Hoffman a publié en 1838 une étude intitulée: *Specimen geographico-medicum de Europâ Australi* (Lugduni Batavorum).

Fuster (Joseph Jean Nicolas) né à Perpignan en 1801 mort en 1876, professeur à Montpellier en 1848, mérite aussi d'être rappelé ici pour deux de ses livres: 1° *Des maladies de la France dans leurs rapports avec les saisons ou histoire médicale et météorologique de la France*, Paris, 1840, in 8; — 2° *Des changements dans le climat de la France; histoire de ses révolutions météorologiques*, Paris, 1845, in — 8.

Thévenot, (J.-P.-F.) a publié en 1848 un Traité des maladies de Européens dans les pays chauds et spécialement au Sénégal (Paris in-8).

M. Dutroulau, mort en 1872, a également donné en 1861 un autre Traité des maladies des Européens dans les pays chauds (régions tropicales). Paris in-8 1861, et M. O. Saint-Vel, en 1868, son Traité des maladies intertropicales (Paris, 1868).

M. Bérenger-Féraud a publié une série d'études fort importantes appuyées sur de nombreuses observations et relatives aux maladies des

---

[1]) Jacobi Bontii *de medicina Indorum*, Paris, 1646, traité imprimé à la suite du travail de Prosper Alpin: *de medicina Ægyptorum libri quatuor.*

Européens soit au Sénégal, soit aux Antilles etc., M. Nielly, plus récemment en 1881, a écrit des Eléments de Pathologie exotique, dont nous parlerons plus loin.

Enfin de 1886 à 1888 le Dr. Fernand Roux a publié en 3 volumes un *Traité pratique des maladies des pays chauds* (in 8°. Paris, Steinheil, édit.)

C'est ici le lieu de rappeler les importantes contributions qu'ont apportées à l'étude de la géographie médicale d'abord les *Archives de médecine navale*, publiées depuis 1864 et dirigées avec tant de soin par M. le docteur A. Le Roy de Mericourt puis par le Dr. Treille, ensuite certains travaux insérés dans le *Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires* et enfin les articles consacrés à la pathologie de chacune des diverses contrées du globe dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales de M. Dechambre.*

Les satisticiens apportent aussi tous les jours leur tribut à la géographie médicale. Citons le livre d'Œsterlen (Handbuch der med. Statistik, Tübingen 1864; les travaux de M. G. Sormani en Italie, et surtout les travaux de J. Bertillon (en particulier les nombreux articles qu'il a insérés dans le Dictionnaire de Dechambre)

La météorologie médicale réclame que nous rappelions après l'ouvrage de Fuster (cité plus haut) les travaux de M. Ch. Martin et surtout le livre de M. P. Foissac qui fut un ouvrage bien complet à l'époque ou il vit le jour (en 1864). En voici le titre: *De la météorolagie dans ses rapports avec la sience de l'homme et principalement avec la médecine et l'hygiène publique*, Paris, 2 vol, in 8.

L'hygiène des pays chauds a été traitée d'abord par Celle (Hygiène pratique des pays chauds ou Recherches sur les causes et le traitement des maladies de ces contrées), puis récemment par le professeur Maurice Nielly (Hygiène des Européens dans les pays intertropicaux, in 12 Paris, 1884).

L'hygiène navale a été magistralement abordée, après Lind et Godefroy, par le professeur J. B. Fonssagrives (*Traite d'hygiène navale*, ou de l'influence des conditions physiques et morales dans lesquels l'homme de mer est appelé á vivre et des moyens de conserver sa santé, Paris in 8, 1856).

De toutes les branches de la science qui se relient le plus étroitement à l'étude de la géographie médicale, il en est peu qui aient été l'objet de plus de travaux depuis ces quarante ou cinquante dernières années que la climatologie médicale.

Depuis J. Clark (The nature influence of climat, Londres, 1841), que de travaux sur ce sujet! Rappelons les études du docteur Edouard Carrière (surtout sur les climats de l'Italie), le livre du Dr. L. Gigot-Suard (*Les climats sous le rapport hygiènique et médical, guide pratique.* Paris, in 12. 1862), l'ouvrage du docteur P. Foissac, intitulé: *De l'influence des climats sur l'homme et des agents physiques sur le moral.* Paris, 2 vol, in 8, 1867).; l'Essai de climatologie théorique et pratique de M. P. de Pietra-Santa (Paris, 1867); le bel article „Climat" de M. Jules Rochard, dans le *Dictionnaire de Jaccoud*, et l'article plus récent de M. Fonssagrives sur le même sujet dans le *Dictionnaire de Dechambre;* le livre du docteur Armand: *Traité de climatologie générale du globe, études médicales sur tous les climats*, in-8. Paris, 1873; et l'ouvrage du docteur Ch. Pauly: Climats et endémies, (Paris, 1874).

J'ai réservé pour la fin le magnifique ouvrage du docteur H. Clermont-Lombard (de Genève), qui a traité cette question de la climatologie médicale avec une si grande compétence et dans tous ses détails. Son livre, quelles que soient les critiques qu'on a pu lui adresser (et quel est l'ouvrage de cette importance qui pourrait être sans tache?) restera comme une des œuvres les plus abondantes en documents: *Traité de climatologie médicale, comprenant la météorologie médicale et l'étude des influences du climat sur la santé*, Paris, 1877—1880, 4 vol. in-8 avec atlas de 25 cartes.

Après avoir montré quelles sont aujourd'hui les ressources dont dispose le médecin, qui entreprend un traité de géographie médicale, examinons le parti qu'ont su en tirer successivement Mr. le docteur Bordier et Poincarré. (*A suivre.*) p. 281

JAPON.

Dr. T. Aoyama, *Mittheilungen über die Pest-Epidemie im Jahre 1894 in Hong-Kong. Aus den Mittheilungen der medicinischen Facultät der Kaiserlich-Japanischen Universität zu Tokio. Band 3. Nov. 2. 1895. 124 S.*

Im Juni 1894 wurden die japanischen Professoren *Kitasato* und *Aoyama* von ihrer Regierung nach Hong-Kong zum Studium der kurz vorher dort ausgebrochenen Pest gesandt. Ersterem fiel der bakteriologische, letzterem der klinische und anatomische Theil der Untersuchung zu. In vorliegender Broschüre berichtet *Aoyama* über die Ergebnisse seiner Untersuchungen, welche sich, obwohl derselbe seine Thätigkeit auf 15 Tage beschränken musste, da er nach dieser Zeit selbst an Pest erkrankte, über 45 genau untersuchte Krankheitsfälle und 19 Sectionen erstrecken und einen sehr werthvollen Beitrag zur Pathologie dieser Krankheit bilden. Er beginnt seine Mittheilungen mit einer Schilderung der hygienischen Verhältnisse von Hong-Kong, welche in den von den Chinesen bewohnten Stadttheilen höchst ungünstige sind, indem daselbst eine kaum glaubliche Ueberfüllung der Wohnungen sowie ein entsetzlicher Schmutz herrscht, so dass die Pest, als sie Anfang Mai 1894 wahrscheinlich von Canton, wohin sie durch den Flussverkehr aus dem endemischen Herde in der Provinz Iün-nan gebracht worden war, in Hong-Kong eingeschleppt wurde, hier einen wohlvorbereiteten Boden fand. Die Epidemie erreichte im Juni ihren Höhepunkt und erlosch allmählich im August. In diesen 4 Monaten fielen etwa 2500 Menschen der Seuche zum Opfer. Die Sterblichkeit betrug bei den Chinesen 93 %, bei den anderen Nationen 55 %. Ausser den von *Kitasato* — und gleichzeitig und unabhängig von diesem von *Yersin* — entdeckten *Bacillen* fand *Aoyama* in den Lymphdrüsen auch *Kokken* und *Streptokokken*, auf welche wahrscheinlich die Vereiterung der Drüsen zurückzuführen ist. Auch glaubt er, dass die von *Kitasato*, aber nicht von *Yersin* im Blute gefundenen Bacillen, welche sich von denen der Lymphdrüsen dadurch unterscheiden, dass sie nach *Gram* färbbar sind, nichts anderes sind als Streptokokken.



GLASWERKS (PEST)HOSPITAL (HONG KONG).

Die Aufnahme der Krankheitserreger findet hauptsächlich von *Wunden* aus statt. Die am häufigsten erkrankenden Lymphdrüsen sind daher die tieferen und unteren Inguinal- und Axillardrüsen, während die oberflächlichen Leistendrüsen sehr selten befallen werden. Bei den barfuss gehenden Chinesen wurden in der Regel die Inguinaldrüsen, bei den Schuhwerk tragenden Japanern dagegen die Axillardrüsen ergriffen. Die Verbreitung der Krankheit geschieht wahrscheinlich durch leblose Gegenstände, Kleider u. s. w., und auch durch Fliegen. Die Incubation betrug wie bei früheren Epidemien 2—7 Tage. Am häufigsten zeigte sich die Krankheit bei jungen Männern, welche allerdings in Hong-Kong prävaliren; niemals beobachtete sie *Aoyama* bei Neugebornen oder Säuglingen.

Was das *Krankheitsbild* betrifft, so war dies nicht so proteusartig wie bei früheren Epidemien, sondern ein ziemlich einfaches. Der Ausbruch der Krankheit erfolgte meist plötzlich, ohne Prodromalerscheinungen, mit Frost, und die Temperatur stieg rasch auf 39°, 40° und noch höher und blieb nun hoch und continuirlich. Gewöhnlich stellten sich fast gleichzeitig oder etwas später Schmerzhaftigkeit und Anschwellung einer Drüsengruppe ein. Am häufigsten wurden die Inguinaldrüsen, nächstdem die Axillardrüsen, dann Hals- und Sub-maxillardrüsen, sehr selten Nacken-, Cubital-, Kniekehlendrüsen primär betroffen. In leichten Fällen dauerte das Fieber 3—4 Tage, um dann kritisch oder lytisch abzufallen, in schweren 1—3 Wochen und bei eintretender Abscedirung der Bubonen erhob sich die Temperatur nach bereits erfolgtem Abfalle zur Norm von neuem, indem sich ein remissirendes Eiterungsfieber von verschieden langer Dauer anschloss. Drüseneiterung wurde sowohl in leichten als schweren Fällen beobachtet, *Aoyama* sieht dieselbe daher nur insofern als günstiges Zeichen an, als der Kranke die schwerste Zeit überlebt haben muss, ehe es zu derselben kommt. Sehr häufig fand *Aoyama* Albuminürie, dagegen gewöhnlich keine Diagoreaction. Carbunkel kam ihm nur einmal, hämorhagische Diathese, abgesehen von einem Falle mit Hautblutungen, niemals zur Beobachtung. Der Tod trat gewöhnlich zwischen dem 2. und 8., in foudroyanten Fällen sogar schon am 2. Tage ein.

Von *Aoyama's pathalogisch-anatomischen Befunden* ist besonders hervorzuheben, dass er ausser den primär erkrankten Lymphdrüsen nicht nur alle anderen Lymphdrüsen, sondern auch die lymphatischen Apparate der verschiedenen Organe mehr oder weniger afficirt fand. Immer waren die Mesenterialdrüsen und die Darmfollikel angeschwollen. Nicht selten zeigte sich auch Anschwellung der Tonsillen, der Papillæ fungiformes, der Follikel des Mundes, des Pharynx, des Cardiatheiles des Magens. Die Milz war in der Regel stark geschwollen, blutreich, weich, oft zerfliessend. Leber und Nieren boten ausser Hyperämie oft parenthymatöse Trübung oder fettige Degeneration dar. Im Nierenbecken bildeten zahlreiche kleine Hämorrhagien die Regel.

Therapeutisch weiss *Aoyama* nichts Neues zu berichten. In 2 Fällen, welche durchkamen, wandte er Carbolinjectionen in die Drüsen an.

Der Abhandlung sind 7 vortrefflich ausgeführte Tafeln beigefügt, welche makroskopische und mikroskopische Bilder kranker Lymphdrüsen sowie die Abbildung eines Krankensaales (im Glaswerks Hospital) enthalten. Letztere soll die schlechten Verhältnisse, welche zum Theil die von chinesischen Aerzten geleiteten Hospitäler in Hong-Kong darboten, illustriren.

Aoyama's Arbeit gehört zu den besten, welche in neuerer Zeit über

die Pest veröffentlicht worden sind, und legt ein beredtes Zeugnis von dem regen wissenschaftlichen Leben ab, welches an der jungen japanischen Universität herrscht.

SCHEUBE.

I T A L I E.

A Contribution to the Entozoology of Egypt.
By PROSPERO SONSINO.

Under the title of „Contributo alla Entozoologia d'Egitto", there is published in the third volume of the *Memoirs de l'Institut Egyptien*, the first instalment of a work by the well-known helminthologist Dr. Prospero Sonsino of Pisa, which promises to be of great interest and value, and which will present the substance of labours in helminthological studies extending over a period of more than 20 years. It is to consist of 4 parts:

1. Preliminary considerations.
2. Entozoa of man.
3. Entozoa of animals, (especially of those collected and observed by the author in Egypt).
4. Bibliography of the subject up to the year 1895.

Commencing with a historical retrospect, the author refers to the investigations of Joachim, Finlayson, and others, which appear to prove that the maladies caused by bilharzia and ankylostoma are referred to in papyri dating some 3500 years back. Allusions are also made to helminths in Egypt by writers of Roman and later (16th century) times, but not until about the middle of the present century can any close study of them be said to have begun.

The question of the probable geographical source of the fauna of Egypt is next discussed and the belief expressed that it is largely of African origin, having come by way of the Nile from the Ethiopian inter-tropical region, with the fauna of which it has more in common than with that of the Mediterranean sub-region; and that this is especially the case with the aquatic animals. His acquaintance with the fresh water molluscs, which the author had specially to study, because of their rôle of intermediate hosts to certain trematodes, leads him more particularly to this conclusion; an important one, since it would help to explain the occurrence in Egypt of forms belonging more properly to other zoological regions.

It appears that Egypt can no longer claim the not altogether enviable pre-eminence which it has enjoyed in the past, of being the richest field in the world for entozoological studies. Sonsino remarks that observations made during the last 15 years prove that other countries rival and even surpass it both as regards the abundance of species of entozoa, and the number of people attacked by them; in particular he indicates China, Japan, the Fiji and other Polynesian Islands, and Brazil. He takes occasion to urge the necessity of adopting means for the safer disposal of the refuse of man and animals, especially faecal matter and urine, by the filtration of which into the soil and the drinking water

it is made so easy for the entozoa to propagate. By such measures, and by others which further study of the habits of the various Egyptian entozoa may suggest, Sonsino is sanguine that some diminution may be effected in their prevalence and virulence; and he cites a number of striking instances in different worm-infested localities where by suitable means such a happy result was brought about. He is the more hopeful of this being accomplished in Egypt, since he is convinced that the mode of life of the habits of the population of a country have chiefly to do with its suitability or otherwise for the propagation of entozoa, and not any inherent peculiarity of its climate.

In sketching the progress which has been made with helminthology in Egypt since the time of Bilharz, the author laments the marked apathy for a long time displayed towards the discoveries of this brilliant worker, as well as towards those of Griesinger and Reyer, by Egyptian doctors, among whom however, of late, there has been a great revival of interest in entozoological studies, with very fruitful results. Indeed to them, and to experts from Europe staying temporarily in Egypt, is due much of our more recent knowledge in this branch. Special mention is made in this connection of Kauffman's valuable statistics exhibiting more satisfactorily than previous ones the relative infrequency of Bilharzia haematobia in women as compared with men; and of the interesting and important work of Looss, especially of his attempts, unfortunately as yet unsuccessful, to solve the problem of the life-cycle of the same parasite; a problem which has hitherto baffled the efforts of the most skilful experimenters to unravel. The much-discussed question of the mode of infection by bilharzia is reviewed afresh, and the hypothesis, once more advanced by Looss, that the larva finds entrance by the skin rather than by the mouth, subjected to some adverse criticism. It is urged however, that further experiments on the lines adopted by Looss should be carried out in furtherance of this important inquiry; as well as an attempt made to follow out the life history of some allied species, such as the B. crassa of the ox; in the hope of thus throwing light upon the habits of its more noxious relative in man.

The experiments of Sandwith with the ankylostoma are also mentioned, and here again, and also in connection with the lamentable frequency of filaria, Dr. Sonsino urges the necessity of further investigations, which he thinks ought to bo carried out by the sanitary administration of the country. He likewise gives an account in some detail of the different species which, chiefly through the work of Dr. Patrick Manson, have come to be distinguished among the filarial parasites; and declares his belief that a careful study of these haematozoa in Egypt will bring to light the existence there of more species than the common F. nocturna, already found by Sonsino himself about two years after its first discovery by Lewis in India.

Other gaps in our knowledge of Egyptian entozoology pointed out in this suggestive paper are; the want of information regarding Rhabdonoma intestinale and its pathological role, and of the clinical symptoms associated with the presence of Taenia nana; and our ignorance of the intermediate hosts of the Distoma lanceolatum, and specially of the Fasciola hepatica. In the interests of the horse Professor Sonsino would plead for a fuller study of the parasites which prove so harmful to that noble animal in Egypt; and especially does he consider it of interest to discover

whether the horse is subject to a species ankylostoma, and if so whether it will prove to be the same as that of man.

In reference to the frequency of parasites in the domestic animals generally, some startling statistica are given, which will be of unpleasant interest to dwellers in Egypt. Both sheep and oxen seem to be universally affected by entozoa, in specimens of which an ordinary butcher's shop in Alexandria would seem to be better furnished than some of our pathological museums! It is indeed high time that the terrible danger to health thus incurred were better appreciated by the sanitary authorities in Egypt, and means adopted to cope with it effectually.

G. SANDISON BROCK, M. D. (*Rome*).

NÉCROLOGIE.

C'est avec un grand regret que nous devons faire part de la grande perte, que la science en général, et nos Archives en particulier, ont éprouvée.

Mr. le Dr. NICAISE, membre de l'Académie de Médecine, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Laënnec etc. etc. est décédé le 31 juillet à l'âge de 58 ans.

Dans ce moment, nous ne pouvons pas fournir une biographie complête, parce-qu'un malheur est survenu en ce qui concerne le manuscrit du Prof. LABOULBÈNE, qui a eu la bonté de nous le procurer. Nous espérons, cependant, pouvoir la donner dans la livraison prochaine, avec le portrait de notre regretté rédacteur.

Pour l'instaat nous nous contenterons de dire que Mr. NICAISE était un homme d'un grand mérite, d'une science universelle et en particulier fort dans le domaine de l'histoire de la médecine. Mr. NICAISE s'intéressait beaucoup au succès de „**Janus**," l'aida de toutes ses forces et avec une bienveillance inimaginable.

R. I. P.

BOEK-, KUNST- EN HANDELSDRUKKERIJ V/H GEBROEDERS BINGER, AMSTERDAM



NICAISE.

Les sciences historiques viennent de faire une véritable perte en la personne du Docteur Nicaise, savant aussi aimable qu'éminent et qui s'intéressait beaucoup du succès de „Janus". Il a succombé à Paris le 31 Juillet, à l'âge de 58 ans. Des témoignages de regrets lui ont été donnés par tous ses collègues et amis; ils ont été unanimes.

Jules-Edouard Nicaise avait été nommé agrégé à la Faculté de Paris en 1872. Ancien prosecteur de l'Amphithéâtre de Clamart où il s'était beancoup occupé d'anatomie, il était devenu, par le concours, Chirurgien des Hôpitaux de Paris en 1874. Nicaise avait présidé la Société de Chirurgie en 1890; pendant longtemps, il avait représenté très-dignement le corps des Chirurgiens des Hôpitaux au Conseil de surveillance de l'Assistance publique. En 1894, l'Académie de médecine lui avait ouvert ses portes et il y avait succédé au professeur Léon Le Fort.

L'honorabilité, la correction du Docteur Nicaise étaient parfaites. Atteint d'un mal incurable, d'une tuberculose sur l'avenir de la quelle il ne s'était

jamais fait illusion, son courage et sa sérénité dans la souffrance ne se sont point démentis; ne se plaignant jamais, il dominait le mal pour ne pas affliger sa famille. Pendant le concours de l'agrégation, il était parvenu à force d'énergie à faire ses épreuves orales d'une voix si faible qu'elle était à peine entendue par les juges. Puis, il avait dû renoncer à son service d'hôpital et il passait les hivers dans le Midi pour éviter la saison froide.

Les travaux que Nicaise a fait paraître malgré le mauvais état de sa santé sont fort nombreux. Le Chirurgien ami du progrès ne négligeait aucun moyen d'être utile. C'est ainsi qu'il a apporté des modifications à l'appareil hémostatique d'Esmarch, aux appareils plâtrés, au pansement ouaté d'Alphonse Guérin. Il s'est occupé des restitutions et transplantations cutanées, de la nécrose aseptique, du traitement du tétanos par le chloral, des fractures ouvertes, etc. Ses études sur les maladies chirurgicales des nerfs et leur suture, sur les plaies et les ligatures des veines, les amputations sous-périostées, l'arthrotomie du genou, sur la nature tuberculeuse des Kystes à grains hordéiformes, sur les abcès séreux, sur les myosites infectieuses, sur le traitement hygiénique de la phthisie, l'anesthésie de la vaginale dans le traitement de l'hydrocèle, etc., etc., enfin sur l'emphysème du cou par rupture de la trachée pendant l'accouchement, ont été fort remarqués.

Mais l'œuvre de Nicaise est bien plus considérable, et ne pouvant s'adonner à l'hôpital, il avait sur les conseils de son maître, le professeur Verneuil, cultivé les sciences historiques. On peut dire qu'il a excellé dans l'étude trop négligée de l'histoire de la chirurgie française.

Après plusieurs travaux sur la chirurgie du moyen-âge, Nicaise a donné plusieurs importantes publications. Et d'abord, une remarquable édition de la *Grande Chirurgie de Guy de Chauliac* (1890), en mettant à profit les documents fournis par les bibliothèques publiques de tous les pays; puis la *Chirurgie de Henri de Mondeville* (1893). Ces deux superbes ouvrages sont enrichis de planches et de figures avec de précieuses remarques et notes. La *Chirurgie de Pierre Franco* était publiée l'année dernière par Nicaise, qui avait en projet une Histoire générale de la Chirurgie française, plus documentée que toutes celles qui ont déja paru.

Dans ces derniers temps, Nicaise luttant contre le mal qui devait nous l'enlever, redressait encore sa haute taille et avec ses cheveux prématurément blanchis, ses rides précoces dues à la souffrance et au travail, l'air grave et doux, le regard clair et pénétrant, quand on s'informait de sa santé, il répondait doucement avec un énigmatique sourire.

Plus qu'un autre, peut être, je dois affirmer combien il est regrettable que Nicaise n'ait pas pu continuer à recueillir et à coordonner, avec une patience à toute épreuve, les documents dont il faisait usage avec tant de soin et de sagacité. Ses qualités aimables, la sureté de son amitié, étaient égales à sa grande érudition, à sa critique consciencieuse, impartiale et mesurée.

A. LABOULBÈNE

de l'Académie de Médecine de Paris, Professeur d'Histoire de la Médecine et de la Chirurgie à la Faculté.

THE HISTORY AND GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF YELLOW FEVER.

By GEO. M. STERNBERG. M. D., L. L. D.,

Surgeon General, U. S. A.

From a particular point of view yellow fever has but little interest for the physicians of Northern Europe. Ships with yellow fever on board have occasionally arrived at English and French ports, but the disease has not effected a lodgement, on shore except to a limited extent at Brest in 1856, at St. Nazaire in 1861, and at Swansea (Wales) in 1864. The medical history and geographical distribution of this disease, however, are especially interesting to those engaged in etiological studies and to epidemiologists. Yellow fever is essentially a disease of the littoral and especially of sea-port cities in tropical and semi-tropical regions, but in these regions its prevalence is greatly restricted. In North America, although it has occasionally prevailed as an epidemic in every one of our seaport cities as far north as Boston, and in the Mississippi valley as far north as St. Louis, it has not established itself as an endemic disease within the limits of the United States. In South America it has prevailed as an epidemic at all of the seaports on the Gulf, and on the Atlantic Coast as far south as Montevideo and Buenos Ayres; also at several seaports of Mexico and Peru on the Pacific. At present the principal endemic foci of the disease are Havana, Vera Cruz and Rio de Janeiro. In Africa the disease is limited to the west coast, and so far as we know no epidemics have prevailed in the interior of tropical Afrika, although the conditions would appear to be favorable for the developement of an epidemic in case the disease should be introduced. The same is true as regards the populous regions in Northern Africa and Southern Asia where the rain-fall is sufficient. The disease does not prevail in arid regions or at considerable elevations above the sea-level. Its limitations as to altitude may in part

be explained as due to diminished temperature; but, as pointed out by Hirsch, ,,The disease stops short at many points in the West Indies where the climate is still in the highest degree tropical. On the other hand, there have been epidemics in cool weather at very considerable altitudes, as, for example, at Newcastle, in Jamaica" (elevation about 4,000 feet).

In the Antilles the disease has rarely appeared at a height of more than 700 feet. In Mexico it has prevailed at Cordova (2,500 feet), but is unknown in the cities of Orizaba, Jalapa, and Puebla, which have an elevation of more than 3,000 feet, or in the city of Mexico (7,524 feet) although these cities have unrestricted railroad communication with the infected seaport city, Vera Cruz. In Spain a single limited epidemic has occurred at Madrid, but with this exception epidemics upon the Iberian peninsula have rarely occurred in localities more than 1000 feet above the sea-level. In the United States the most elevated locality in which the disease has prevailed as an epidemic is in Chattanooga, Tennessee, which is 745 feet above the sea-level (epidemic of 1878).

While it is not our intention to discuss the etiology of yellow fever in the present paper it may be well to briefly call attention to the factors which influence the developement and spread of an epidemic when the specific infectious agent, or germ, (not yet demonstrated) is introduced, by means of fomites or the arrival of an infected individual, to a place previously immune. These factors are: (a) a susceptible population: (b) a favorable temperature: (c) sufficient moisture: (d) a suitable nidus for the external developement of the germ. Yellow fever does not prevail as an endemic disease in places which have a mean winter *temperature* much below 65o Fahr. (18.3° C.), and as a rule epidemics are not developed at a lower temperature than 75° to 80° Fahr. (23.8° —26.6° C.). The approach of cool weather checks the progress of an epidemic and in those endemic foci of the disease (Havana, Rio de Janeiro, Vera Cruz) where it prevails annually it is essentially a disease of the summer months. That *moisture* is an essential factor is indicated by the fact that the disease does not prevail in arid regions where other conditions appear to be favorable, and that it is especially a disease of the seacoast and of the margins of great rivers. Heavy rains, however, exercise a favorable influence in checking an epidemic — probably by cleansing the streets, sewers, etc. in an infected locality. In the tropics the commencement of the rainy season of ten puts an end to the prevailling epidemic. It is probable that the statement made

by some authors that in the tropics dry weather is favorable to the spread of the disease, is but another way of stating the fact that the heavy rains of tropical regions are unfavorable, the dry weather being only dry by comparison.

(d) Decomposing matter of animal origin appears to form a favorable nidus for the developement of the hypothetical yellow fever germ. It is a disease of towns and cities and especially of such as are in an insanitary condition. Numerous observations are on record which indicate that the presence of decomposing animal matter is favorable to the developement of an epidemic. The writer's studies have led him to the conclusion that the infectious agent is probably present in the alvine discharges of the sick and that feces contained in shallow pits, or deposited upon the surface of the ground, constitute a favorable nidus for the development of the germ.

The early history of yellow fever is involved in obscurity and it is doubtful whether we will ever be able to settle in a definite manner the disputed question as to its origin. Two principal theories have been advanced: One that it was endemic at certain points on the shores of the Gulf of Mexico at the time of the discovery of the new world; the other that it was imported to the West Indies from the African coast ,probably by vessels engaged in the slave trade, soon after the occupation of the country by the Spaniards. The first authentic accounts of the prevalence of yellow fever on the African coast only date back to the year 1778, over two centuries after the first settlements had been established. Herrira Oviedo and other early historians have referred to the prevalence of fatal epidemics among the natives of the West Indies, which are said to have prevailed before the discovery of these islands; and also to fatal pestilential maladies among the early settlers from Spain; but their accounts do not enable us to say with certainty that the epidemics which they refer to were epidemics of yellow fever or that the disease, which carried off the natives prior to the discovery of the country, was identical with that which prevailed among the European settlers at a later date.

Rochefort, whose „Histoire naturelle et morale des Isles Antilles de l'Amerique" was published in Holland in 1558, says of the West Indies: „The air of those islands is very temperate, and healthy when one is accustomed to it. The *peste* was formerly unknown there as well as in China and other places in the Orient; but some years since the islands were afflicted with malignant fevers which the

physicians considered contagious. The *bad air was brought there by some ships* which came from the coast of Africa, but at present we hear nothing more of these maladies."

It seems extremely probable that the malignant fever, referred to by Rochefort as having been imported from the African coast was in fact yellow fever; and it seems necessary to look for an original endemic focus of the disease elsewhere than in the West Indies for the reason that, in the few places where it is now endemic, there is historical evidence to show that the disease was originally imported, and that prior to such importation it was unknown. According to Pezuela yellow fever was imported to Havana in 1761 from the city of Vera Cruz. Prior to this date Havana had been noted for its healthfulness. But more than a hundred years before (1648) a pestilential disease prevailed in Havana, simultaneously with the occurence of similar epidemics at Guadeloupe and Barbadoes. In his account of this outbreak Pezuela says: „In this year there occurred a great pest of putrid fevers which remained in the port almost all the summer. A large part of the garrison and a larger part of the crew and passengers in the vessels died." The epidemic continued the following year and a few years later (1653—54) another serious epidemic occurred, but there is no historical evidence of the prevalence of yellow fever from this time until 1761, when it was introduced from Vera Cruz by the Spanish war-ships Reina and America. This epidemic is said by Pezuela to have caused the death of more than 3000 persons. Since the date last mentioned yellow fever has been endemic in the city of Havana and from this focus of infection the disease has frequently been carried to other sea-ports in the West Indies, South America and the United States.

The first authentic account of its epidemic prevalence at Barbadoes relates to the year 1647. According to Dutertre it was imported to the island of Guadeloupe in 1848 from St. Christopher. The disease prevailed as an epidemic in Jamaica in 1655 and again in 1671; at Santo Domingo in 1656; at Martinique in 1688 and in 1696. In 1699 it prevailed widely in the West Indies and visited Vera Cruz, Mexico, for the first time. Since this date it has repeatedly prevailed, as a importation from its endemic foci, in most of the sea-ports of the West Indies.

In Brazil, according to the best medical authorities in that country, yellow fever was not endemic at any of the sea-port cities prior to the year 1849, when it was introduced to the city of Bahia, by a brig which sailed from New-Orleans, where yellow fever was prevailing.

From Bahia the disease was carried to Rio de Janeiro, where during the epidemic season of 1850 it caused a mortality of 4,160. According to Professor Barata, of the Faculty of Medicine of Rio de Janeiro, yellow fever continued to prevail in that city until the year 1861 when it disappeared for eight years. It was again introduced in 1869 by an Italian ship which had touched at St. Iago where yellow fever was epidemic. Since this date the disease has prevailed annually at Rio de Janeiro, the years of greatest mortality being 1873 (3,659 deaths) and 1876 (3,317 deaths). From Brazilian ports the disease has occasionally been introduced to the cities at the mouth of the Rio de la Plata, and has there caused great loss of life. The first epidemic at Montevideo was in 1857. It prevailed in the city of Buenos Aures was in 1858 and in 1870.

According to Hinemann yellow fever was unknown at Vera Cruz prior to the year 1699, a year in which it was widely prevalent in the West Indies. This city is now recognized as one of the endemic foci of the disease, and epidemics at other towns on the Mexican coast have usually been traced to importation from Vera Cruz. The Gulf coast of South America, and especially the French and English settlements in Guiana, have been frequently visited by epidemich of yellow fever. In Venezuela the disease has occasionally prevailed as an epidemic at Caracas and at the neighboring seaport La Guyara (1693, 1696, 1797, 1802, 1869). In Central America epidemics have occurred at all the principal sea-ports-Panama, Potobello, Belize, Nicaragua. Upon the Pacific coast of South America the disease was imported to Callao in 1854 and extended from this port to the Peruvian capital and to the principal towns on or near the seacost. It continued to prevail to some extent until 1869.

The history of yellow fever in the United States shows that the disease is an exotic which has not found the conditions favorable for its continued developement at any of our sea-port cities. It is true that for many years it prevailed almost annually at New-Orleans, but since efficient quarantine regulations have been enforced the disease has been excluded and no epidemic has occurred in this city since 1878, a period of eighteen years. The epidemics attended with the largest mortality occurred in 1819 (2,190), in 1847 (2,259), 1853 (7,970), 1854 (2,423), 1855 (2,670) 1858 (3,889), 1867 (3,093). At Galveston, Mobile and Pensacola on the Gulf coast and at Charleston and Savannah on the Atlantic, epidemics were formerly of frequent occurence, but these cities have also learned to protect themselves by suitable quarantine regulations. The last epidemic

occurred in Galveston in 1867 (mortality 1,150), in Mobile in 1878, in Pensacola in 1882, in Savannah in 1876, in Charleston in 1871.

During the latter part of the eighteenth and the early part of the present century several epidemics of yellow fever occurred in New York and in Philadelphia and even as far north as Boston. In the great epidemic of 1798 the mortality in Boston was 200, in New York 2,080, and in Philadelphia 3, 500. The last named city suffered a series of epidemics about this time 1797, mortality 1,300; 1798, mortality 3,500; 1799, mortality 1,000; 1802, mortality 307; 1803, mortality 195; 1805, mortality 400. The immunity of these cities for many years, notwithstanding their intimate commercial relations with Havana and other infected ports, is in my opinion largely due to sanitary improvements and especially to the construction of sewers and paving the streets; also to the enforcement of suitable quarantine regulations.

The great epidemics in the United States during the present century occurred in 1853, 1867, 1873, and 1878. The epidemic of 1878 was the most disastrous known; 132 towns were invaded and the mortality was 15,934 (number of cases about 74,000). The mortality in the city of New-Orleans was 4,600, at Memphis, Tenn. about 5,000. The disease recurred at Memphis in 1879, probably as a result of a fresh importation. But since that date there has been no epidemic in the Mississipi valley and only a few outbreaks, of limited extent, within the borders of the United States-Pensacola, Fla., 1882 (192 deaths); Key West, Fla,, 1887 (62 deaths); Tampa, Fla., 1887—88; Jacksonville, Fla., (403 deaths) and Decatur, Ala., 1888; Brunswick, Ga., 1893 (52 deaths).

In Europe the ravages of yellow fever have been chiefly restricted to Spain and Portugal. This is due to the facts that meteorological conditions are there favorable for the developement of the exotic microörganism (not yet demonstrated) to which the disease is due and that these countries have constant commercial intercourse with infected ports in the West Indies. The first epidemic in Spain occurred in 1700 at Cadiz. This city also suffered in 1730—31, 1733—34, 1764, 1780, 1800, 1804, 1810, 1819—21. The epidemics of 1800, 1819 and 1819 were not limited to the city of Cadiz; the disease extended to the interior and caused a considerable mortality in the provinces of Granada and Andalusia. In 1878 a limited epidemic occurred for the first time in Madrid. The first Lisbon epidemic was in 1723; the great epidemic in this city was inaugurated in 1856 and

reached its greatest developement the following year, extending to the towns of Belew, Olivaes and Almada.

Upon the west coast of Africa yellow fever prevails principally along the coast of Sierra Leone. At St. Louis (Senegal) an epidemic occurred in 1778, the first of which we have any knowledge in this vicinity. Frequent epidemics have occurred in Senegambia and the disease has occasionally prevailed upon the Gold coast, the Congo coast, the Cape Verde Islands, and the Canary Islands. At Nassau in the Bahama Islands yellow fever prevailed as an epidemic in 1861, 1862, 1863 and in 1869.

LE DERNIER NOMADE DU NORD.

H. Kaarsberg, *Dr. en méd. Same. Dernier nomade du Nord. „Ugeskrift for Laeger". 1895, No. 10, 11, 12.*

L'auteur qui a eu l'occasion d'étudier les peuples nomades du Midi, en explorant le pays des Kalmouks, fit en 1894 un voyage dans la Laponie, et nous donne — après une préface rétrospective (historique) — une description coloríée de ce dernier nomade, espèce disparaissant rapidement devant la civilisation envahissante, qui force le Lapon à quitter pour la vie de coloniste l'existence des nomades. En se servant de registres paroissiaux l'auteur démontre ce fait par la statistique et arrive simultanément aux décès et naissances proportionnels. Un tiers — à peu près — des décès a lieu parmi les enfants au dessous d'un ans, mais cette période dangereuse passée, il prouve que les Lapons ont des chances de longévité, car 48,6 pct. dépassent la soixantaine. L'auteur décrit l'extérieur des Lapons, leur vie, habitations, maladies; remarque que le rachitisme est inconnu, la syphilis et la tuberculose très rares. La nature des Lapons est très facilement émotionnée, fanatisme et exaltation sont très fréquents, ils ont une horreur particulière de sensations nouvelles; ils ne craignent point un combat contre l'ours gris, mais perdent la tête devant un peu de vent sur leurs lacs et sont complètement incapables de manier une voile; un bruit inusité les effraye et fait tomber en syncope les femmes; cependant l'auteur dit avoir fait la même observation chez les Kalmouks et pense que ce fait se retrouve non seulement chez les peuples sauvages, mais aussi parmi les paysans de bien d'autres parages.

Le Lapon aime beaucoup sa patrie, malgré ses froids et ses ténèbres; son tempérament est sensible aux plaisirs de la vie et le suicide est pour ainsi dire inconnu dans la Laponie. K. Caroë.

ABLUTIONS ET BAINS CHEZ LES SEMITES.

PAR LE DR. BEUGNIES.

Dans les pays du soleil, la peau soumise à des fonctions très actives, réclame une hygiène des plus sévères. Les premiers législateurs l'ont si bien compris que, pour imprimer à cette hygiène une sanction sans appel, ils lui ont ont donné une investiture religieuse. Il faut vaincre l'apathie générale. Par nature le Bédouin est malpropre; il croupirait totalement dans la crasse, si on ne lui faisait de ses ablutions un devoir de piété.

Manou, Zoroastre, Moïse, Mahomet appuient tout leur système religieux sur les purifications par l'eau. Au brahmane qui songe à devenir *Vanaprastha*, c'est à dire „habitant des forêts", première étape de l'ascétisme, Manou enjoint de revêtir une peau de gazelle et de se baigner deux fois par jour. [1])

Le Coran venu de longs siècles après toutes les grandes législatures orientales, n'eut qu'à affermir des habitudes déjà en germe, familières au milieu, ou à codifier des mesures dont les échos lointains avaient déjà retenti aux oreilles du peuple. Mohammed, — *le glorieux*, que nous avons travesti en Mahomet, — promulgue trois types d'ablutions: la grande, GHOUST, s'étend à tout le corps et constitue le bain; — la petite, ABDEST, ne comprend que les extrémités et la figure. Lorsque l'eau manque, en voyage, un jour d'alerte, au milieu des solitudes, on se livre au TEÏEMMOUN, friction de sable ou de terre. C'est le troisième genre.

> Cor. IV. 46. O croyants! Ne priez pas avec des souillures. Attendez d'avoir accompli vos ablutions, à moins qui vous ne soyiez en voyage. Si vous êtes malades ou en voyage, que vous veniez de satisfaire un besoin naturel, ou de cohabiter avec une femme, frottez-vous le visage et les mains avec de la menue poussière (*Littéral*^{t} = faites le téïemmoun.)

Le prophète annonce, que cet ordre de se laver avant d'entreprendre la prière, lui vint du ciel et marqua le prologue de sa mission.

Comme l'Islam a cinq oraisons par jour, il y a en conséquence cinq toilettes préliminaires.

---

[1]) Manava-dharma-Sastra VI, 4, 6.

Voici l'Abdest :

V. 8. O croyants! Ne vous livrez point à la prière sans vous être lavé le visage et les mains jusqu'au coude; essuyez-vous la tête, — et les pieds jusqu'aux talons.

II, 252. Séparez-vous de vos femmes pendant leurs règles et ne revenez vers elles qu'après leur purification.

La purification visée ici, c'est le Ghoust. Mais on peut être certain que chez les Nomades, la contrainte souvent éludée, se transforme facilement en une lessive du deuxième et même du troisième ordre.

Les hydrothérapeutes modernes croient volontiers que leur méthode est d'hier. Et cependant ils peuvent inscrire Mohammed et Moïse au nombre de ses véritables fondateurs, avec une envergure bien autrement grande que celle de Priesznitz, étoile de second ordre, et surtout plagiaire sans le savoir. Qu'on en juge. Mohammed s'est fait l'apologiste de l'eau intus et extra. En condamnant le vin et les liqueurs fermentées, il créa une secte de buveurs d'eau. Sa boisson, à lui, était, à jeun, une tisane d'eau miellée, et aux repas, une limonade de raisins secs, de dattes, et de lentisques. Comme nectar il n'imaginait rien de supérieur à l'hydrolat de camphre, — *cafour*, — ou de gingembre, — *zinzebil*, — deux breuvages dont les levantins modernes sont toujours très friands, et dont ils espèrent se régaler à pleines coupes après leur mort dans le paradis. [1]) Il appelait la fièvre „un feu d'enfer, qu'il fallait rafraichir avec des lotions froides." Avant le septième siècle, le paludisme faisait des ravages considérables dans l'Hedjaz. S'il en est disparu depuis, c'est certainement grâce à l'hydrothérapeutique inaugurée par la croisade de l'Islam. Prèchant d'exemple, le prophète et ses épouses guérissaient les malades en les aspergeant d'eau froide. Lui même dans ses excursions en Syrie avait contracté la fièvre. Pour en combattre les paroxysmes, il se versait, au dire d'Aïscha, sa favorite, six ou sept outres d'eau sur la tête et les épaules, — de ces grandes outres Arabes, qui à son époque, mesuraient un demi hectolitre. Parfois il y ajoutait du vinaigre et même de la glace. Ne dirait-on point ces pratiques prises à notre médecine contemporaine? Témoin des ravages que l'eau chaude avait fait dans le Bas-Empire, dont les thermes étaient des lieux de perdition pour le corps et l'esprit, il la condamnait comme débilitante. Bien que la condamnation soit formelle, elle n'eut qu'un demi succès. Les Romains vaincus léguèrent leurs étuves aux Turcs. Il n'y eut de changé que le nom, qui est devenu *Hammam*. Mais les vrais Musulmans le regrettent. „Le

[1]) Cor. LXXVI. 517.

Hammam, avoue le moraliste Omer Haleby, peut n'être pas nuisible à la santé, si on en use avec sagesse. Mais qu'on y prenne garde! Les abus en sont énervants. Les femmes y paressent en des causeries galantes, auprès de jeunes grecques restées les dignes filles de Sapho, et les hommes y trouvent des masseurs qui les induisent en des habitudes contre nature. Lesbos et Sodome! O descendants dégénérés du prophète, c'est à l'usage excessif des bains chauds que vous devez la perte de votre farouche énergie.. Revenons aux salutaires pratiques de nos aïeux, des premiers soldats de l'Islam!"

Le prophète réprouvait les boissons froides qui nuisent aux dents, à l'arrière-bouche, à l'estomac, provoquent des catarrhes bronchiques, engendrent des fluxions et des douleurs de poitrine ou de ventre. En souvenir de l'incident survenu à la bataille de Bedr, il déclara l'eau de pluie la reine des eaux potables. Au combat de Bedr, ses hommes dans une situation très critique souffraient d'une chaleur torride; une ondée providentielle vint les désaltérer „et les purifier." Du reste dans les pays de la soif, où les sources sont rares et souvent bourbeuses ou saumâtres, on doit être en effet très heureux d'une averse qui permet au moins d'accroitre inespérément les provisions de bouche. L'Arabe des tropiques bénit tellement la pluie, que lorsqu'elle tombe, il tend son burnous. Aussi n'en parle-t-on qu'avec les plus belles métaphores. On la nomme la miséricorde d'Allah, et les vents, qui l'annoncent, les messagers de bonnes nouvelles. Elle distribue à la terre et aux hommes l'élément pur par excellence. [1])

Pour tous les motifs possibles, les vertus vivifiantes de l'eau devaient avoir leurs apologistes sous les latitudes chaudes. Dans les fables de l'antiquité orientale, les contes de l'occultisme, il y a une fontaine, qui joue un rôle merveilleux, c'est la Fontaine de Vie, remontant à une époque si archaïque, que les textes cunéiformes l'ont connue et célébrée. Qui en avait bu les eaux devenait immortel. Qui se plongeait dans ses ondes guérissait de tous ses maux.

Cette légende est une profession de foi thérapeutique. Mohammed y fut fidèle jusqu'à la mort. A ses derniers jours, il avait près de lui un vase d'eau froide, dans lequel il plongeait souvent les mains pour s'en rafraichir ensuite le visage.

La lèpre, „la fille ainée de la mort" dit Job, ne s'attaque presque jamais aux Turcs et aux Arabes, qui se maintiennent dans l'observance de la loi. La discipline religieuse en systématisant l'hygiène

---

[1]) Cor. VI. 2, XI. 54.

de la peau leur a donné le meilleur palladium contre elle. Mais elle devient plus fréquente chez les Nomades, à mesure qu'on s'affranchit du principe tutélaire et elle frappe sans pitié les Juifs, leurs frères de race cependant. A côté des Juifs, et sur le même rang qu'eux, viennent les Arméniens, les Grecs, et les chrétiens de toute origine, qui ne pèchent jamais par un trop grand luxe de pharisaïsme.

Quand on entre dans un hopital de Constantinople, dans une caserne, une voiture publique, partout où l'on coudoie la foule, jamais comme en Europe, on n'est empoigné par cette odeur spéciale de bête humaine, qui rappelle trop ce distique décoché à Vénus:

Parce que tu naquis dans le mer, — Cythérée, —
La crypte de tes flancs sent toujours la marée.

Le Turc de Stamboul est souvent aussi déguenillé que St. Labre, mais il fleure moins le vieux fromage.

Le Juif de l'Orient moderne est en général repoussant de crasse et de malpropreté. Il croupit dans l'ordure. Il a totalement perdu le souvenir du passé, de l'époque où ayant une patrie, il était plus soucieux de sa tenue. Chez aucun peuple, peut-être, les purifications cérémonielles n'avaient acquis autant d'importance. Au temps les plus nébuleux de leur histoire, lorsqu'un hôte arrivait du dehors, la formule de l'accueil était une lotion des pieds, formule que les papes actuels reproduisent encore dans une fête symbolique, le jeudi saint, en souvenir de la toilette, que Jésus fit lui même aux apotres, le jour de la dernière cène. C'est par cet acte d'hospitalité qu'Abraham reçoit les anges en mission vers Sedom, — que Laban traite Elihézar, — et le vieillard de Guibéah, le Lévite d'Ephraim [1]) — Abigaïl se prosterne devant David en disant: „Voici! ta servante sera une esclave pour laver les pieds de son seigneur." [2]) Au diner de Jésus chez Simon le Pharisien, une courtisane, que les commentateurs disent être Marie Magdeleine, se présente et offusque gravement l'assistance.

Luc. VII. 37. Une femme de la ville, qui était de mauvaise vie, sachant Jésus à table dans la maison du Pharisien, apporta un vase d'albâtre rempli d'huile aromatique 31). Et se tenant derrière lui, sanglotante, à ses pieds, elle les lui arrosait de ses larmes, et les essuyait avec ses cheveux; elle les baisait et les oignait de parfum. 39) Voyant cela le Pharisien son hôte, se disait en lui même: „Si cet homme était prophète il saurait qui est cette femme qui le touche, et que c'est une pécheresse. 40) Jésus prenant la parole dit: „Simon, j'ai à te parler. „Et celui-ci répondit: „Maitre, parle .... 44) Alors se tournant vers la femme. il interpella le Pharisien: „Vois-tu cette femme? Je

[1]) Gén. XVIII. 4 — XXIV. 32. Jug. XIX, 21.
[2]) 1 Sam. XXV. 41.

suis entré dans ta maison, et tu ne m'as point donné d'eau pour mes pieds; elle, les arrose de ses larmes, et les essuie avec ses cheveux. 45) Tu ne m'as point donné l'accolade; elle, depuis sa venue, n'a point cessé de me baiser les pieds. 46) Tu ne m'as pas oint la tête d'huile: elle, m'a oint les pieds de parfum. 47) C'est pourquoi je te dis qu'il lui sera beaucoup pardonné, parce qu'elle a aimé et aimera beaucoup."

Ce passage très caractéristique nous livre dans son entier l'étiquette de l'hospitalité chez les Juifs. Un autre épisode de l'Evangile y ajoute un complément instructif. Une tradition ancienne recommandait de se laver les mains avant les repas. La secte des Pharisiens était intraitable sur tous les détails de cette hygiène mondano-religieuse. Au retour de Babylone, elle s'attacha à en observer méticuleusement les préceptes et s'acquit bientôt une réputation de formalisme ridicule, — formalisme tout à fleur d'épiderme. C'est ainsi que froissés, ils disent à Jésus: „Pourquoi tes disciples, trangressent-ils la tradition de nos pères et s'attablent ils sans se laver les mains?" — „Car les Pharisiens et les Juifs, esclaves en cela de la coutume héréditaire, ne mangent jamais sans se laver les mains jusqu'au coude. En rentrant chez eux, ils ne mangent point sans s'être lavés. Et il y a encore beaucoup d'autres choses dont ils se transmettent l'observance, le lavage des coupes, des pots, des vases d'airain et des lits." [1])

A quoi Jésus riposte: „Vous! Vous nettoyez le dehors de la coupe et du plat; mais le dedans est plein de rapines et de méchancetés!"

Ce qui rendait l'inconvenance des apotres plus choquante, c'est qu'à ce moment-là on ne connaissait point la fourchette et qu'on puisait avec les mains dans l'écuelle commune. „Celui qui me trahira, dit le Christ, c'est celui-là même, à qui vous verrez mettre les mains avec moi dans le plat. [2])

Le *Shoulan Arouh*, de Joseph Caro, recueil des devoirs imposés aux Israëlites, d'après le Thalmud, énonce:

> On se lavera les mains au lever, — après la coupe des ongles, — au sortir du bain, — après s'etre touché les sandales ou les pieds, — avoir accompli un besoin naturel, — s'être coiffé, — avoir subi le contact d'un mort, — accompagné un cortège funèbre, — frolé le drap qui le recouvre, — touché de la vermine, — cohabité avec une femme.
>
> Qui enfreint ces règles perd son instruction, s'il est instruit, et son intelligence, s'il ne l'est pas. [3])
>
> Mieux vaut se couper la main que de se frotter les yeux avec des doigts sales, par crainte des accidents, — que de se gratter les oreilles par crainte de la surdité, — la bouche ou les narines pour ne point avoir mauvaise haleine; de se toucher le derrière; — de promener les doigts sur une plaie vive ou saignante. [4])

---

[1]) Mat. XV 2. — Marc. VII. 34.
[2]) Marc. XIV. 20.
[3]) Orah Haïm, IV 17.
[4]) Traité Shabbath, fo. 128.

Lorsqu'une personne était soupçonnée d'un crime, d'un délit, d'un dommage grave, elle se lavait les mains devant les juges, pour attester solennellement son innocence. Les gens d'un territoire souillé par un meurtre mystérieux, se livraient à la même cérémonie symbolique. La loi émane du Deutéronome.

»Lorsque sur le territoire que te donne en possession Iahvéh ton Elohi, on trouvera un homme tué, gisant dans la campagne, sans savoir qui l'a tué, 3) Alors les anciens et les juges sortiront, et mesureront depuis l'homme tué jusqu'aux villes environnantes. 3) Les anciens de la ville la plus proche de l'homme tué prendront une génisse dont on ne se soit point servi, vierge du joug. 4) Ils feront descendre la génisse vers un torrent continu, près duquel on ne laboure ni ne sème, et ils lui rompront la nuque dans le torrent .... 6) Alors les anciens de la ville la plus proche de l'homme tué *laveront* leurs mains sur la génisse à qui on aura rompu la nuque dans le torrent .... 8) Et le meurtre sera expié." [1])

L'épisode célèbre de Ponce Pilate voulant justifier sa conduite administrative au milieu d'une population Israélite, aveuglée par le fanatisme, n'est qu'un écho de cette coutume. [2]) On est forcé de reconnaitre que, politiquement l'acte est d'une correction parfaite, et bien dans la note locale.

Dans ce qui précède on ne vise que les souillures vénielles. Tout ce qui touche au culte comportait un redoublement de scrupules. Le premier acte de l'ordination du prêtre était une cérémonie lustrale.

„1) Voici ce que tu feras pour consacrer les Cohenim qui doivent exercer devant moi la sacrificature.... 4) Tu feras approcher Aharon et ses fils a l'entrée du tabernacle d'assignation et tu les laveras avec de l'eau, — *rahatzatha otham ba-maïm.*

21) Un grand sacrificateur est établi sur la maison de Dieu. 22) Approchons nous en avec un coeur sincère, une confiance pleine et absolue, les coeurs purifiés d'une mauvaise conscience et le corps lavé d'une eau pure. [3])

Ce lavage de tout le corps s'appelait la grande purification. C'était ou un ondoiement général, une sorte de douche — ou un grand bain. Pour ceux de moindre importance que le prêtre devait subir avant l'accomplissement des sacrifices ordinaires, il y avait des piscines spéciales dans l'enceinte du temple.

Ex. XXX. 18. „Sur une base d'airain, tu feras une cuve d'airain pour s'y laver, — *lé-râhetzah.* — Tu la placeras entre le tabernacle d'assignation et l'autel; tu y mettras de l'eau. 19) Aharon et ses fils y laveront leurs mains et leurs pieds. 20) En entrant au tabernacle d'assignation ou en venant à l'autel pour faire le service, offrir l'holocauste à Jahveh, ils se laveront dans l'eau sous peine de mort. 31) Ils se laveront pieds et mains pour ne pas mourir. Ce sera une ordonnance perpétuelle pour Aharon et sa posterité dans la suite des siècles.

Tous ceux qui sont en contact avec le bouc émissaire, prêtres ou laïcs, doivent aussi subir la grande purification.

---

[1]) Deut. XXI.
[2]) Matt. XXII, 34.
[3]) Ex. XXIX. 1. — Héb. X.

Lev, XXI. 24. Puis le Cohen *lavera son corps* dans un lieu saint .... 28) Celui qui aura brulé le taureau et le bouc lessivera ses habits, *lavera son corps* dans l'eau et rentrera ensuite au camp.

Elle s'impose deux fois au lépreux dans l'intervalle d'un septenaire, pour qu'il obtienne la levée de son opprobre.

Lév. XIV. 8. Le lépreux qui se purifie lessivera ses vêtements, rasera tout son poil, se lavera dans l'eau, et il sera pur. Il rentrera au camp, mais il demeurera hors de sa tente sept jours. 9) Au septième jour, il se rasera tout le poil, la tête, la barbe, les sourcils: il rasera tout son poil. Il lessivera se vêtements, lavera son corps dans l'eau. Et il sera pur.

L'homme atteint d'un flux uréthral est un pestiféré, pour lequel on multiplie les grandes lustrations. Les personnes qu'il touche, les objets qu'il approche, ou sur lesquels il crache, doivent subir un déluge d'eau vive.

Lev. XV. 5) Quiconque touchera son lit, lessivera ses vêtements, se lavera dans l'eau et sera *tameh* (impur) jusqu'au soir. 5) Quiconque se sera assis à la même place qu'un *zâb*, — blennorrhagique, — lessivera ses vêtements, se lavera dans l'eau et sera *tameh* jusqu'au soir. 6) Celui qui touchera la chair d'un *zâb* lessivera ses vêtements, se lavera dans l'eau et sera *tameh* jusqu'au soir. 7) Et si le *zâb* crache sur une personne nette, celle-ci lessivera ses vêtements, se lavera dans l'eau et sera *téméah* jusqu'au soir. 10) Quiconque touchera une chose sur laquelle se sera appuyé le *zâb*, sera *tameh*. Quiconque prendra cette chose, lessivera ses vêtements, se lavera dans l'eau et sera *tameh* jusqu'au soir. 11) Quiconque aura subi le contact d'un *zâb* sans se laver les mains, lessivera ses vêtements et sera *tameh* jusqu'au soir .... 13) Or quand le *zâb* sera débarrassé de sa perte, il comptera sept jours pour sa purification, lessivera ses vêtements, lavera son corps — *râhatz eth-beschavo*, — avec de l'eau vive; et ainsi il sera net.

16) L'homme qui aura eu des pollutions, — Sikbath zârah, *ejaculatum semen*, — lavera dans l'eau toute sa chair et sera *tameh* jusqu'au soir. 17) Tout vêtement, toute pelleterie sur laquelle il y aura eu de cette pollution, seront passés à l'eau et seront *tamèh* jusqu'au soir. 18) La femme avec qui il aura couché se lavera dans l'eau et sera *téméah* jusqu'au soir.

Voilà donc qui est établi. Le gonorrhéique ne peut être réhabilité que sept jours après sa guérison et en se plongeant dans un bain. Une perte séminale entraine aussi un nettoyage de tout le corps.

La femme, à ses époques menstruelles, souille tout ce qu'elle approche, personnes ou choses, qui ne se relèvent de leur indignité que par de larges ondoiements. Elle-même ne peut reprendre la vie sociale que sept jours après la cessation de ses règles [1]) et, quoique le texte mosaïque n'en dise rien, — une toilette intime de pied en cap. A défaut d'autre preuve, l'épisode de Bethsabée, d'accord avec une tradition qui se survit de nos jours, serait là pour nous servir de document.

2 Sam. XI. 2). Il arriva le soir que David se leva de son lit, et comme il se promenait sur la terrasse du palais, il aperçut de cet endroit une femme se lavant, *rohetzeth*, — et cette femme était fort belle à voir ... 4) David lui envoya des messagers et l'enleva Elle vint vers lui et il coucha avec elle, car elle etait nettoyée de sa souillure, — *mith-qadesheth mit-tumâtâh*, — Puis elle s'en retourna dans sa maison.

---

[1]) Lev. XV, 21—27.

Cette habitude du bain mensuel chez les femmes, transmise d'âge en âge, se retrouve encore de nos jours dans les différentes Juiveries, sous le nom de **miqvah** [1]) ou immersion de cure, opposée à la **tébilah** immersion à grande eau, bain de rivière. Seulement le principe s'en est adultéré à tel point, que la toilette des femmes, sage mesure d'hygiène jadis, se fait maintenant dans une eau dégoutante, capable de salir plutot que de laver. — En un mot, parce qu'elle n'est plus comprise, la cérémonie d'agréable est devenue nauséabonde, de salutaire pestilentielle. Je parle surtout pour les femmes du bas peuple, et pour les pays où les fils de Jacob sont toujours relégués dans l'ancien ghetto du moyen-âge.

La 6ème section ou Séder de la Mischna, qui comprend neuf livres, s'appelle Caharoth, „les Puretés." La casuistique rabbinique y entre dans les détails de physiologie et de médecine les plus délicats. Elle a des raffinements de pureté qui, pour nous, ont quelque chose de répugnant. Qui veut s'en rendre compte doit lire dans le Thalmud le traité Niddâh. On y découvre à quelle surveillance de tous les jours, et presque de toutes les heures, sont astreintes les „femmes prudentes," les épouses des Cohenims surtout qui veulent se maintenir immaculées. Il ne suffit pas au judaïsme de l'examen de conscience prescrit quotidiennement par d'autres religions; le juif et la juive sont en outre assujettis à une sorte d'examen clinique. On ne saurait dire en français les étranges précautions prises par Cobit, la servante de Gamaliel, quand elle mettait en cruche le vin de son maître. Et Cobit est louée par le Thalmud comme une „femme prudente."

„Certes souvent", ajoute M. Leroy-Beaulieu, à qui nous empruntons ces détails, „le juif avili et déchu, a moins observé l'esprit de la loi, que la lettre. Dans la puanteur de la „Rue aux Juifs," la pureté corporelle est devenue pour lui une affaire de forme; il s'est acquitté des ablutions et des lustrations comme d'une formalité légale, n'y voyant qu'un rite religieux, sans plus prendre garde à la pureté véritable qu'à l'hygiène. Encore aujourd'hui, en certaines bourgades juives de l'Orient, le bassin de la *miqvah*, la piscine où doivent venir après leurs époques se purifier les femmes, ne contient qu'une eau corrompue et nauséabonde. D'une mesure salutaire, l'ignorance et la routine ont fait une cérémonie repoussante." [2])

L'accouchement est assimilé aux règles.

---

[1]) *Miqvah*, substantif de *gavah*, il coula.

[2]) Leroy-Beaulieu = Israel chez les nations, p. 147 et Sq.

Lev. XII. 1. Quand une femme deviendra enceinte et enfantera un mâle, elle sera souillée sept jours, comme au temps de l'impureté de ses règles .... 4) Elle restera pendant trente trois jours à se purifier de son sang. Elle ne touchera à aucune chose sainte, elle n'ira point au sanctuaire, jusqu'à ce que les jours de sa purification soient accomplis.

Pour la naissance d'une fille la durée de l'opprobre est double.

La première ablution générale que l'on subissait mais qui n'avait aucun caractère religieux, se faisait précisément à la naissance.

Ez. XVI. 4). Le jour où tu vins au monde, on ne t'avait point mise dans l'eau, — *lo rouhatz be-maïm*, — pour être nettoyée ....

Cette règle d'hygiène intuitive remonte sans doute au berceau de l'espèce humaine, car on la retrouve même chez les natures les plus frustes. J'eus un jour le régal d'un singulier spectacle. Dans un campement de bohémiens un homme venait d'accoucher sa femme. Il descendit de sa roulotte, plongea l'enfant dans un seau d'eau froide, le frictionna et le relança comme une balle à sa mère, qui l'enfouit sous un mont de guenilles.

L'usage ou la manipulation des viandes impures contaminait l'individu.

Lev. XVII 18). Toute personne, née au pays ou étrangère, qui mangera d'une bête morte, ou prohibée, lessivera ses vêtements, se lavera dans l'eau et sera *téméah* j'usqu'au soir. Ensuite elle sera pure. 19) Mais si elle ne lessive, et si elle ne lave pas son corps, elle portera son iniquité.

Pour les purifications exceptionnelles, se rattachant aux souillures que l'on qualifiait *d'immondes*, il fallait se servir d'une eau lustrale, dont l'élément sanctificateur était la cendre d'une vache rousse.

Nomb XIX. 2.) Parle aux Beni Israel, qu'ils t'amenent une vache rousse, sans défaut, intacte et vierge du joug. 3) Vous le donnerez à Eléhazar, le Cohen, qui la mènera hors du camp, et on l'egorgera en sa presence. 4) Ensuite Eléhazar, le Cohen trempera son doigt dans le sang, pour en asperger sept fois le front du tabernacle. 5) Et on brulera la vache sous ses yeux; on brulera sa peau, sa chair, son sang avec sa fiente. 6) Et le Cohen prendra du bois de cèdre. de l'hysope, et du cramoisi, et les jettera dans le feu où brule la vache. 7) Puis le Cohen, lavera ses vetements et sa chair dans l'eau. Il rentrera ensuite au camp et sera souillé jusqu'au soir. 8) Et celui qui l'aura brulée, lessivera ses vètements, lavera sa chair dans l'eau et sera souillé jusqu'au soir. 9) Et un homme pur, recueillera la cendre de la vache, la déposera hors du camp dans un lieu pur. Et on la gardera pour l'assemblée de Beni-Israel, afin d'en faire l'eau de souillure (meï-niddâh). Ce sera une purification pour le péché. 10) L'homme qui aura recueilli la cendre de la vache, lavera ses vètements et sera souillé jusqu'au soir.

Telle était la formule de l'eau prescrite primitivement pour les grandes purifications, après les règles, les cérémonies funéraires, ou le simple contact d'un cadavre. Comme je l'ai dit ailleurs, c'est une eau mystique, analogue à notre eau bénite, à l'eau lustrale des Romains et plus encore à celle des Hindous.

Nous n'avons pu savoir combien de temps le sacrifice de la vache rousse fut en usage chez les Juifs. Mais il semble n'avoir eu qu'une

existence fort éphémère et surtout fort intermittente, jusqu'à la naissance du christianisme. St. Jérome en parle comme d'une cérémonie annuelle, où l'on distribuait la cendre à toute la province. Mais les rabbins protestent et affirment que, de l'époque mosaïque à la dispersion, elle n'eut pas lieu plus de dix fois.

Ne serait-ce pas d'ailleurs l'écho d'une cérémonie Brahmanique? Le rapprochement est curieux. Dans l'eau bénite des Brahmes, ce n'est plus au pelage de la bête, ni à ses cendres, que l'on s'adresse, mais à sa fiente. La cérémonie de la bénédiction. — *pounya-avatchana* — littéralement *évocation de la vertu*, consiste à transformer une eau ordinaire en eau de Gange. Avec une mixture très liquide de bouse de vache, et de *darba*, herbe sainte, on purifie le lieu où doit se faire le consécration. On l'arrose avec de l'eau. On place devant le Brahme tourné vers l'Orient, une mesure de riz sur une feuille de bananier, et un vase de cuivre plein d'eau, couvert d'une feuille de manguier. On pose le vase sur le riz. On l'entoure de safran, symbole du dieu Vignesouara, de bétel et de sucre. On projette dans le vase, de la poudre de santal et des *akchattas* en marmottant les prières sacramentelles. On termine par un sacrifice offert au vase, une *neïveddia* ou don sacré, de bétel et de bananes. L'eau ainsi faite, a la vertu de purifier hommes et choses.

Il serait intéressant de savoir pourquoi, aux yeux des Hindous, la bouse de vache jouit de si hautes prérogatives. [1])

Mais revenons à la vache rousse:

> Nomb. XIX. 2). Celui qui touchera un cadavre, de qui que ce soit, sera souillé sept jours. 12) Il se lavera avec cette eau le troisième et le septième jours, et il sera pur. S'il ne se lave pas le troisième et le septième jours il ne sera pas pur. 13) Quiconque aura touché un cadavre, une personne morte, sans se purifier, souille la demeure de Jehovah. Il sera retranché d'Israel. Puisque l'eau de souillure n'aura point été répandue sur lui, il sera souillé. Sa souillure sera sur lui. 14) Voici la loi: lorsqu'un homme mourra dans une tente, quiconque entrera dans la tente, tout ce que s'y trouvera, sera souillé sept jours. 15) Tout vase ouvert sur lequel il n'y a point de convercle fixe sera souillé. 16) Et quiconque aura touché dans les champs, un homme tué par le glaive, un mort, des ossements humains, un tombeau, sera souillé sept jours. 17) Et on prendra pour le souillé, de la cendre de ce qui a été brulé pour le péché, et on versera dessus de l'eau vive, dans un vase. 18) Et un homme pur prendra de l'hysope, la trempera dans l'eau, en fera aspersion sur la tente, sur tous les vases, sur les personnes qui y sont, et sur celui qui a touché des ossements, un homme tué, un mort ou un tombeau. 19) L'homme pur fera aspersion sur le souillé, au troisième et au septième jours et le purifiera le septième. Il lessivera ses vètements, se lavera dans l'eau, et le soir il sera pur. 20) Mais l'homme souillé qui ne se purifiera point sera retranché du peuple, car il souille le sanctuaire de Jéhovah .... 21) Celui qui aura fait l'aspersion de l'eau de souillure lavera ses vètements, et celui qui touchera cette eau sera souillé jusqn'au soir.

[1]) Chez les mages l'élément mystique par excellence était l'urine de boeuf. Les raisons de cet allégorisme sont, parait-il, longuement exposées dans la préface de l'Avesta d'Anquetil-Duperron.

En dehors des flétrissures cadavériques, on a dit que, dans le principe, et nous l'avons répété nous-mêmes, l'eau de la vache rousse s'appliquait à toutes les taches de quelque importance, uniquement religieux, péchés graves, délits de conscience et même à la lustration des règles. Qu'il en fût ainsi à une période proche de la promulgation, c'est très possible, quoique la Bible soit muette à cet égard. Mais il est certain qu'une pareille observance ne fut pas de longue durée et que la dernière catégorie de souillures ne tarda pas à s'en affranchir.

Chaque circonstance solennelle, grand sacrifice, consultation divine, promulgation de loi exigeait comme avant-propos, un ondoiement d'eau lustrale, parfois l'abstinence des oeuvres de la chair. [1]) Le mariage, cérémonie toute laïque, avait pour prélude un grand bain et des inonctions parfumées.

Ez. XVI 8. Je passai près de toi et regardai. Voici! tu étais à l'âge où l'on aime. J'étendis sur toi le pan de mon manteau, je couvris ta nudité et je te fis serment. Je conclus alliance avec toi, dit Adonaï Jahveh et tu m'appartins 9) Je te débarbouillai dans l'eau, et à grand lavage, j'enlevai le sang de dessus toi et te parfumai d'huile.

A notre époque encore les jeunes vierges Israelites, disséminées parmi nous, cultivent la tradition. Dans les pays où il n'existe point d'établissements spéciaux, les fiancées de la classe pauvre vont, la veille des épousailles, prendre un bain de fontaine ou de rivière. Elles ressuscitent, pour ceux qui les surprennent à ces charmants ébats, l'épisode de leur grand aïeule Suzanne.

Dan. XIII. 15). Et voici! Comme ils attendaient l'heure favorable, elle entra, de même que la veille et trois jours auparavant, avec deux filles, et voulut se baigner dans le jardin, car il faisait très chaud. 16) Et il n'y avai personne, sauf les deux vieillards qui la contemplaient. 17) Elle dit donc aux filles: „Apportez-moi de l'huile et des pommades, puis fermez les portes du jardin pour que je me baigne."

On se livrait à une toilette de ce genre lorsqu'on devait se rendre chez un haut personnage. Ruth et Judith commencent par un bain la grande scène de séduction qu'elles veulent jouer toutes deux.

Aucun texte ne nous expose la manière dont se faisaient les ensevelissements aux premiers âges. Plus tard s'établit la coutume, encore existante chez les Juifs modernes, de laver le cadavre.

Act. IV. 37). Elle tomba malade en ce temps là, et mourut: Après l'avoir lavée, ils la mirent dans une chambre haute.

Nous avons dit que les prêtres, — on devait s'y attendre, — étaient astreints à une discipline beaucoup plus rigoureuse que les laïcs, sous le rapport de la pureté. Complétons ce qui les concerne. En de-

---

[1]) Gen. XXXV, 2 — Ex. XIX, 15

hors des obligations de tout le monde, qui leur incombaient, ils avaient d'autres devoirs.

Ex. XXII. 4. Quiconque de la descendance d'Aharon sera atteint de lèpre ou de flux, ne mangera point de choses consacrées jusqu'à sa purification. Celui qui aura frôlé une personne souillée par un cadavre, ou un homme maculé de pollution; 5) Ou un reptile qui l'aura souillé, quelle que soit cette souillure; 6) Celui qui touchera tout cela sera souillé jusqu'au soir, il ne mangera point de choses saintes et lavera son corps dans l'eau.

A l'époque mosaïque, la cuve lustrale située entre la tabernacle et l'autel, pour la service des prêtres, devait avoir des dimensions assez modestes malgré son titre pompeux de mer d'arain. La piscine ultérieure de Salomon semble avoir eu plus d'importance; on la cite parmi les merveilles de l'antiquité, avec ses dix bassins, que la conquête Kaldéenne jeta bas. Zorobabel plus pauvre que le fastueux monarque ne put rétablir qu'un bassin. Le temple d'Hérode ne contenait sans doute plus de lavabos, car Josèphe, qui nous le décrit, n'en parle pas.

La législation mosaïque s'adressait à un peuple en marche et qui, même longtemps après sa halte dans la terre promise, devait garder le nomadisme et les moeurs pastorales. Elle réduisit donc l'appareil des purifications corporelles à son mode le plus simple. Au désert l'eau est rare, les sources doivent être judicieusement employées, la tente, qu'il faut déplier et replier tous les jours, ne comporte point les installations de luxe. On s'y lave, on ne s'y baigne pas. Aussi le grand Réformateur ne parle-t-il point des immersions, *tebiloth*, il ne commande que la toilette partielle ou générale, par lavages, *rahetzoth*. Insistons sur ces deux vocables. Le premier vient de *tebilah*, substantif qui se rattache au verbe *tabal, il plongea*. Le second est le pluriel de *rahetzah*, dérivant de *rahatz*, il lava. Ces deux mots n'ont produit à notre connaissance aucun rejeton dans les langues romanes, contrairement à ce que prétendait naguère un écrivain médical, en s'appuyant sur des règles philologiques par trop personnelles..

Les *rahetzoth* des temps primitifs, ne se transformèrent en bains véritables, que sous la royauté et principalement après le retour de Babylone, lorsqu'Israel vécut à l'état de peuple sédentaire. C'est alors qu'on pratiqua les immersions de cuves, les **miqvoth** telles que nous les retrouvons encore aujourd'hui. Toutefois les bains fluviaux, empressons-nous de le dire, furent usités à toutes les époques. „Fais sept plongeons (tebiloth) dans le Jourdain, dit Elishah au lépreux Nahaman, et tu seras guéri." L'expérience avait eu de trop beaux résultats, pour que, malgré le mutisme des textes, le peuple ne se soit point toujours empressé de mettre à contri-

bution les ondes d'un fleuve si bienfaisant. Le Jourdain joue du reste, dans l'histoire juive, un role analogue au Gange dans celle de l'Inde. C'est un fleuve sacré. Les prophètes miraculisent sur ses bords. L'apôtre Jean viendra baptiser dans son limon. Et à ce propos: qu'est ce que le baptème en somme, sinon une cérémonie lustrale? Les Juifs avaient des baptèmes sans nombre, dont l'oeuvre purificatrice était tout extérieure. On se lavait à la fois l'âme et le corps, par la vertu de l'eau. Au candidat désireux de se faire Israëlite, on imposait la circoncision, et lorsqu'il était guéri, ajoute le Thalmud, on le plongeait dans l'eau, en présence des trois rabbins qui l'avaient examiné. Cette double épreuve en faisait un prosélyte de justice. Le bain et le retranchement du prépuce lui conféraient la grande naturalisation Israëlite, et l'astreignaient à toutes les observances de sa nouvelle confession, contrairement aux *prosélytes de la porte*, qui, baignés, mais non circoncis, ne devaient suivre que les préceptes des Noachides.

Le texte de Job a une très jolie fleur de rhétorique, „laver (biréhotz) ses pieds dans le lait," pour dire „marcher dans l'abondance." XXIX.6.

Avec la vie plus large et plus tranquille, le *rahatz* fit généralement place à la *tébilah*, ou plutôt à la **miqvah**. Depuis des siècles cette dernière pratique a exclusivement survécu chez toutes les juives des grandes villes, en ce qui concerne la lustration des règles. Mais toutefois considérable est le nombre de celles qui, pour affaire de milieu, s'en tiennent à la petite toilette des ordonnances mosaïques.

On connaissait comme substances lixiviantes le son, dont le gluten communique à l'eau une grande onctuosité, — et deux espèces de savons, le *néther*, et le *borith*.

JER. II. 22. Quand tu te laverais avec du *néther*, quand tu prendrais du *borith* en abondance, la trace de ton crime persisterait devant moi, dit Adonaï Jahvé.
JOH. IX. 30 Quand je me laverais dans la neige, quand je purifierais mes mains dans le *borith*, tu me plongerais au fond de la fosse.
MAL. III. 2. Qui pourra soutenir le jour de sa venue? Qui pourra subsister quand il apparaitra! Car il sera comme le feu des fondeurs, le *borith* des foulons.

Le *borith* était considéré par les Septante et Maimonide comme un produit tiré des Saponaires; par d'autres comme une argile savonneuse, qu'on emploie beaucoup pour les bains sur les côtes Levantines. Le *borith* de Karshenah, selon le Thalmud, se mélait à l'encens. St. Jérome affirme qu'à son époque les plantes à borith fournissaient des cendres alcalines, qui unies aux huiles devenaient des avons. Le terme de *borith* vient d'alleurs du radical *barar*, qui veut dire *il fut pur*. Nous en avons tiré *bore, borax*, substances blanches. Quant au *néther*, il est plus facile de le caractériser: c'est le *natron* d'Egypte, connu des embaumeurs. En langage moderne, il

se traduit: nitrate du potasse, sel très commun dans le bassin de Nil. Comme il est très fort adultéré de carbonates alcalins, on pouvait, en le broyant avec des corps gras, le transformer en savon, et en l'arrosant de vinaigre produire de l'effervescence. D'où cette phrase des Proverbes:

XXV. 20. Celui qui chante des chansons à un coeur affligé, celui qui ôte son vètement à la saison froide, est comme du vinaigre sur le *néther*.

Sous la domination romaine, les Juifs, à l'exemple de leurs conquérants, eurent des thermes dans leurs villes, et commencèrent à fréquenter les bains naturels de la Palestine. Ceux de Tiberiade, de Gadara, de Bethhesda, de Calliroë, d'Emmaüs, réunissaient une nombreuse clientèle. Josèphe nous apprend que Calliroë eut l'honneur de recevoir le roi Herode moribond, et faillit le faire mourir d'une syncope dans une de ses piscines. La source de Bethesda (maison de pitié) était intermittente. On lui attribuait le pouvoir de guérir toutes les maladies. Selon une croyance populaire, transcrite par l'apôtre Jean, un ange la troublait à de certaines heures du jour.

Jean V. I. Ensuite, comme les juifs avaient une fête, Jésus monta à Jérusalem. 2) [Or il y avait à Jérusalem, près de la porte des brebis, un réservoir appelé en hébreu Beth-hesda (maison de pitié), qui avait cinq portiques, 3) Là gisaient un grand nombre de malades, d'aveugles, de boiteux, d'atrophiés, attendant l'effervescence de l'eau. 4) Car un ange du Seigneur descendait à certains moments, dans la piscine et en remuait l'eau. Le premier qui plongeait dans la piscine, aprés l'agitation de l'eau, etait guéri, quel que fût son mal. 5) Or il avait là un homme qui était malade depuis trente huit ans. 6) Jésus le voyant couché et sachant depuis quelle époque il etait atteint, lui dit = „Veux-tu guérir?" 7) Le malade riposta: „Je n'ai personne pour me jeter dans l'eau quand elle est trouble, car pendant que j'arrive, un autre est dejà descendu avant moi. 8) Jésus lui dit: «Léve toi, prends ton grabat et marche!" 9) Et aussitot l'homme fut guéri.

Résumons-nous

Les grands législateurs de l'antiquité avaient compris les énormes avantages qui gisent pour l'homme dans les pratiques hydrothérapiques. Moïse les prescrit abondamment et en détail. Mais celui qui les surpasse tous, par l'étendue de la systématisation qu'il ordonne, est Mahomet. Sur le triple terrain de la médecine proprement dite, de la diététique et de l'hygiène, il confère à l'eau une telle importance dans son système religieux, qu'il peut être regardé comme le plus grand des hydrothérapeutes connus. Comment se fait-il que l'humanité ayant sous les yeux les préceptes immortels de ces éducateurs depuis des siècles, les méconnaisse encore au point qu'il faille les lui marteler tous les jours, et que parfois elle s'imagine avoir redécouvert quelque chose, en resuscitant sans le savoir des panacées vieilles comme le monde, et éprouvées déjà par une expérience immémoriale?

DR. ROBERT HOUSTON, OF GLASGOW, THE FIRST OVARIOTOMIST.

By JAMES FINLAYSON M.D.

If the question were put — Who performed the first Ovariotomy? nearly every one would answer Ephraim McDowell, in America. But it has long been known, in various quarters, that Mr. Robert Houston, (also Houstoun or Houstoune) while practising in Glasgow, successfully performed this operation fully 100 years before McDowell's first case, or 70 years before McDowell was born. His case is quoted in the *Index Catalogue of the Surgeon-General's Library at Washington*, under the heading of „OVARIOTOMY, HISTORY OF", and the date of the operation is there correctly given as 1701. It was admitted as a genuine case of Ovariotomy by Dr. Atlee, the American Ovariotomist, as far back as 1849, who called attention to it in a letter to the Editor of the *American Journal of Medical Sciences*, April 1849, p. 534; he there gives a copy of the report of the case. Houston's paper appeared in the *Philosophical Transactions*, of the Royal Society of London, vol. 33, London, 1726. The delay in reporting the case enabled him to state that the woman remained well, till shortly before her death in 1714. The title of Houston's paper is „A Dropsy of the left ovary of a woman aged 58 years, cured by a large incision made in the left side of the Abdomen." A bibliography of ovarian tumours is appended. Not only is the case admitted to be a genuine ovariotomy by Dr. Atlee, but it is also given at length by Mr. Lawson Tait in his „*Diseases of the Ovaries*," 4th edition, Birmingham, 1883 p. 238.

How comes it that a case communicated to such an important body as the Royal Society of London should have been so persistently ignored, and that the recognition of Houston as an Ovariotomist should be forgotten or disputed? Dr. Peaslee, (*Ovarian Tumours*, London, 1873, p. 227), in defending McDowell's priority as an Ovariotomist, denies that Houston's case was one of this operation; he says, „He simply made an incision four inches long through the abdominal walls and into the ovarian cyst (ovario-section) and

evacuated its contents." This contention is disposed of very completely by Mr. Lawson Tait who says, — „He certainly must have seen „and divided the pedicle, for he describes the disease as being of the „left ovary, therefore he saw the pedicle. That he performed a com- „plete ovariotomy is certain from his having noticed secondary „cysts, as well as from the recovery of his patient." Moreover the report bears clearly not merely that he „evacuated the contents" (as Dr. Peaslee represents), but that he dealt with „large pieces of membranes, which seemed to be parts of the distended ovary." At the end of his paper Houston adds: „The manifest success in this uncommon case may be of use and may show, that we ought not to despair too soon, in distempers that are seemingly most dangerous."

Mr. Lawson Tait points out that Houston had proposed operative treatment — a bold procedure justified by modern experience — in another case, communicated by him to the Royal Society (*Philosophical Transactions*, vol. XXXII, London, 1725): —

„An account of a case of Extra-Uterine Foetus, taken out of a woman after death, that had continued four and a half years in the body" (with plate). The woman had declined his offer of an operation: if he had been allowed to operate, and if success had attended him as in the ovariotomy, it would have afforded a still further distinction in the same kind of practice. An element in the successful result of the Ovariotomy Case lay, no doubt, in the dressings applied: „Several compresses dipped in warm French brandy; and because I judged that the parts might have lost their spring, by so vast and so long a distention, I dipped in the same a napkin four times folded, and applied it over all the dressings, and with a couple of strong towels, which were also dipped, I swathed her round the body." In this ample use of spirit, we have a form of antiseptic surgical dressing: another Glasgow surgeon, as is well known, Sir Joseph Lister, while Professor in the University there, introduced his antiseptic methods more than a century and a half later, and thereby robbed ovariotomy of some of its dangers. The only other literary contributions of Dr. Robert Houston known to us [1]) are two little books published by him, viz., „Lithotomus castratus; or Mr. Cheselden's treatise on the high operation for the stone, thoroughly examin'd, and plainly found to be Lithotomia Douglassiana etc, under another title; in a letter to Dr. John Arbuthnot, with an ap-

[1]) A cross reference in the American *Index Catalogue*, from Dr. Robert Houston to „Hoadly", arises from a confusion with *Dr. William* Houston

pendix, wherein both authors are fairly compar'd; to which is added a word of advice to surgeons," London 1723, and „The history of Ruptures, and Rupture-cures etc. wherein both are thoroughly and impartially considered ...... with a genuine receipt of the whole secret, part of which was lately sold for an immense sum of money etc. As also of a famous Stiptik ......" London, 1726.

A few further details as to Dr. Robert Houston are available. He was apprenticed to his father, Robert Houston „Chirurgeon Apothecar" in Glasgow, who was licensed by the Glasgow Faculty in 1669. The son studied in Glasgow, and took the degree of M. A. at the University. He became a member of the Faculty of Physicians and Surgeons, Glasgow, some time after 1684 (the records at this date are imperfect). His name appears as a donor of books to the Faculty Library. After being engaged in large general practice in Glasgow, during which time he performed the ovariotomy (1701), he aspired to the degree of M. D., so as to practise as a physician. The record of his application to the University and of his examination exists in the „Munimenta" of the University of Glasgow. Under date 31st. Decr. 1711, he is noted as having „some time ago" applied. The written tests were on Jan^y 3rd 1712; the oral examination was on Jan^y 4th, and the degree of M. D. was granted on Jany. 7th 1712. He seems to have been the third Doctor of Medicine created by Glasgow University. Soon after graduating as M. D., he went to London, and practised in the neighbourhood of Westminster, apparently as a general practitioner, ready to do surgical operations, as in the case of extra-uterine pregnancy, for this case occurred in 1717. He was elected a Fellow of the Royal Society in 1725, and died May 15th 1734.

References: Lawson Tait: *Diseases of the Ovaries*, 4th Edition, Birmingham, 1883: see p. 238. — A. Duncan: *Memorials of the Faculty of Physicians and Surgeons of Glasgow*, Glasgow 1896: see pp. 114 and 117, 216, 248. — *Munimenta Almae Universitatis Glasguensis*, 4 vols, Glasgow, 1854: see under the dates quoted. — Dr. Thomas Thomson: *History of the Royal Society*, London, 1812: see list of Fellows, with date of election and death.

ZUR VORGESCHICHTE DES LANOLINS.

VON PROF. DR. TH. HUSEMANN in GÖTTINGEN.

(Fortsetzung.)

Die Darstellung des Oesypum, seine Verfälschungen und Surrogate.

Wie ein rother Faden zieht sich durch die ganze bisherige historische Auffassung des Oesypum, dass es nur ein Verfahren gebe, das Verfahren des Dioskorides, nach welchem bis in die Zeit, wo das Oesypum aus den Apotheken verschwindet, die Darstellung des Products geschehen sei. Diese Ansicht ist irrig. Wenn wir die für die Bereitungsweise des Mittels in Betracht kommenden wesentlichsten Schriften durchmustern, so werden wir finden, dasse im Laufe der Zeit wesentliche Modificationen des ursprünglichen Verfahrens (Verbesserungen dürfen wir allerdings nicht sagen) eingetreten sind, die auch ein in seiner äusseren Form abweichendes Product liefern mussten. Uebrigens muss auch hervorgehoben worden, dass aus der Mittheilung des Dioskorides deutlich hervorgeht, dass schon zu seiner Zeit sein Verfahren nicht ausschliesslich benutzt wurde.

Die Darstellung des Oesypum hat bereits Wufsberg a. a. O. mitgetheilt, auch Vulpius gibt sie nach dem Commentar des Matthiolus mit dessen Zusätzen. Ich kann eine Wiederholung nicht umgehen, weil die späteren Modificationen ohne die Originalschrift kaum zu verstehen wären. Der folgenden Uebersetzung liegt der griechische Text der Sprengel'schen Dioskoridesausgabe zu Grunde: Οἴσυπος heisst das aus der schmutzigen Wolle (οἰσυπηρῶν ἐρίων) zu gewinnende Fett. Man bereitet es folgendermassen. Nimm weiche schmutzige Wolle und wasche sie mit warmem Wasser ohne Anwendung von Seifenwurzel aus, drücke zugleich allen Schmutz (πᾶσαν ῥυπαρίαν) heraus und schütte diesen in einen Mischkessel mit weiter Oeffnung, giesse Wasser darauf und schöpfe es wieder aus mit einem Löffel, kräftig rührend, oder rühre es kräftig mit einem Holze um, bis sich reichlich

Schaum und Schmutz gesammelt hat, dann bespritze mit Meerwasser, und wenn das obenaufschwimmende Fett sich abgesetzt hat, so nimm es wieder in ein anderes thönernes Gefäss auf, und Wasser in den Mischkessel schüttend, rühre aufs neue und schütte aufs neue Meerwasser auf den Schaum und verfahre so, bis sich nach Erschöpfung des Fettes kein Schaum mehr bildet. Das gesammelte Oesypum knete mit der Hand und entferne sofort jede Unreinigkeit, das erste Wasser auspressend und anderes hinzufügend, und mit der Hand bewegend, bis es, auf die Zunge gebracht, nicht mehr beisst, sondern etwas zusammenzieht und fettig (λιπαρός), rein und weiss erscheint. So bringe es in ein irdenes Gefäss. Alles aber geschehe bei Sonnenhitze ἐν ἡλίῳ θερμῷ. Einige aber spülen das Fett nach der Abscheidung mit kaltem Wasser und kneten es mit den Händen wie die Frauen ihre Pomade (κηρωτὴ), wodurch es weisser wird. Andere kochen, nachdem die die Wolle ausgewaschen und den Schmutz ausgepresst haben, mit Wasser in einem Kessel auf mässigem Feuer, nehmen das obenauf befindliche Fett weg und spülen es mit Wasser aus, wie oben gesagt wurde, und nachdem sie es in eine irdene Schüssel, die warmes Wasser enthält, durchgeseiht haben, hüllen sie es in einem Leinenlappen ein und setzen es in die Sonne, bis es hinreichend fest und weiss geworden ist. Einige aber giessen das erste Wasser nach zwei Tagen ab und geben anderes hinzu. Das beste Oesypum ist aber das ohne Beihülfe von Seifenwurzel gewonnene weiche (λεῖον), das mit kaltem Wasser in einer Muschel verrieben weiss wird und nichts Hartes oder Compactes enthält, wie das mit Cerat oder Talg (στέαρ) Verfälschte."

Zunächst dem Dioskorides oder möglicherweise gleichzeitig mit ihm beschrieb Plinius der Aeltere in seiner Naturgeschichte (lib. 29 c. 2) die Darstellung. Auch er gibt an, dass es mehrere Verfahren gebe, doch liefere das folgende Verfahren das beste Oesypum. „Man nimmt von den Schenkeln und Achseln der Schafe die frische Wolle oder überhaupt allen frischen Wollschmutz und erwärmt bei schwachem Feuer in einem ehernen Kessel (mit Wasser) und sammelt nach Erkalten das oben schwimmende Fett in einem Thongefäsze; dann kocht man die erste Masse noch einmal. Hierauf wird das bei diesem Processe gewonnene Fett in kaltem Wasser gewaschen, mit Leinwand getrocknet und so lange an der Sonne gedörrt, bis es weiss und durchsichtig wird."

Valpius hat in seiner Uebersetzung „durch ein leinenes Tuch geseiht," was einer schon in der Leydener Ausgabe von 1668 gemachten Conjectur, statt „siccatur in linteo" saccatur zu lesen,

entspricht. Die ganze Vorschrift, die wir als Plinianische bezeichnen können, entspricht aber so sehr der zweiten Vorschrift des Dioskorides, dass man, selbst wenn es möglich wäre, das bei dieser Procedur gewonnene feste oder halbfeste Product zu coliren, doch an dem Einschlagen in Leinen bei Dioskorides(λίνῳ ῥάκει περιπωμάσαντες) festhalten mussten. Es kann sich höchstens um Abtropfenlassen lose anhaftenden Wassers handeln. Abweichend bei Plinius ist die Aufbewahrungsweise in „zinnernen Gefässen.” Auch die Prüfungsmethode ist etwas modificirt; das Oesypum soll in der Hand mit Wasser verrieben, nicht flüssig, sondern weiss wie Bleiweiss werden („albescat ut cerussa”). Das Seewasser spielt bei Plinius keine Rolle.

In der Reihe der griechischen Autoren, die Bereitungsvorschriften geben, folgt zunächst im 6. Jahrhundert Aëtios von Amida (Tetrabibl. lib. 1 serm. 2 c. 120), dann schon hoch im Mittelalter im 13. Jahrhundert Nicolaus Myrepsos (Uebersetzung von Leonard Fuchs. Basil. 1548. p. 280, 281). Beide reproduciren die Methode von Dioskorides, Aëtios unter Hinweis auf seine Quelle. Die Abweichungen sind meist unbedeutend. Aëtios lässt statt des Schöpflöffels einen Becher oder etwas Aehnliches(ποτίριον ἤ ἑτερόντι) nehmen und bei dem Herabgiessen von Meerwasser hat Myrepsos vorsichtig hinzugefügt: „Si non adsit, frigidam aquam insperge.” Die wesentliche Abweichung besteht darin, dass das Bleichen an der Sonne nach Art des Plinianischen Verfahrens den Schluss der Darstellung bildet, so dass also eine Combination der Darstellungsweise des Dioskorides und Plinius vorliegt: „Setze es in einem Gefässe von Thon der Sonne einige Tage aus und bewahre es auf, und alles Vorhergesagte thue in der Sonne des Sommers (ἐν ἡλίῳ θερινῷ statt des bei Dioskorides sich findenden θερμῷ). In dem auf die Verfälschung befindlichen Passus steht bei den Autoren ζύμη statt στέαρ, wonach diese beide Autoren das Wort des Dioskorides in der Bedeutung „Teig” oder „Sauerteig” aufgefasst haben, die es bei Theophrastus u. A. hat.

Da ja für die arabischen Schriftsteller häufig Dioskorides der Quell ihres Wissens ist, so kann es uns nicht wundern, dass sich bei Serapion dem jüngeren (Ende des 11 Jahrhunderts) im Buche de simplicibus das auf das Oesypum bezügliche Kapitel mit einigen Weglassungen und Zusätzen wieder findet. Erwähnt wird bei Serapion(Lyon Ausg. 1525 de Simplicibus c. 452. de isopo humida. Fol. 197 a.) die von Dioskorides verworfene Behandlung der Schafwolle mit Seifenwurzel nicht, vermutlich weil dies Verfahren der

Wollwäsche zur Zeit und am Wohnsitze des Autors nicht üblich war. Das Aufgiessen des Wassers soll „ab alto cum impetu" geschehen, damit reichlichere Schaumbildung eintrete. Die Geschmacksprobe, wonach das fertige Product nicht beissende Empfindung auf der Zunge erzeugen soll, fehlt. Die Isopus soll nicht nach „astaros" riechen, wohl aber nach Schafwolle („melior ex isopo est illa, quae non habet odorem astaros et est mollis cum tangitur, sine asperitate, habens odorem lane succide.") Ein Fortschritt ist in dieser Vorschrift gegenüber der Angabe des Plinius, wonach Oesypus nach Wollschmutz („ut sordium virus oleat") riechen soll. Was aber astaros sei, gestehe ich ein, nicht zu wissen. Matthaeus Sylvaticus sagt, dass es griechisch sei und unreines Wollfett bedeute. Mir ist es nicht gelungen, das Wort in alt und neugriechischen Worterbüchern aufzufinden. Ich vermute, dass es sich um ein arabisches möglicherweise auch hebräisches Wort handelt, das Mist oder Schafmist bedeutet.

Noch grössere Auforderungen in Bezug auf den guten Geruch des „Hyssopum humidum", wie das Praeparat in der lateinischen Ausgabe heisst, stellt der Verfasser das unter dem Namen „Liber servitoris" bekannten Apothekerbuchs, als welcher früher vielfach Abulkasem († 1106) angesehen wurde. Denn in dem längeren Kapitel, in dem er die Bereitungsvorschrift des Dioskorides wieder auffrischt, wird für gute Waare die Forderung aufgestellt, dass sie nicht nach Wolle reiche („quando non habet odorem lanae") Bezüglich der Verfälschung wird nicht Teig, wie bei Aëtios und Myrepsos, sondern mit Oel und Talg verflussigtes Wachs angegeben. Einen Wendepunkt in der Darstellung des Oesypum bildet das bekanntlich im Mittelalter vom 2. Jahrhundert an als Kanon der Apothekerskunst gültige Buch von Mesuë jün. Grabbaddin mediceminum compositorum. Hier erscheinte in neues Verfahren,das eine wesentliche Vereinfachung der Vorschriften des klassischen Alterthums gibt. Die Vorschrift lautet in wörtlicher Uebersetzung: „Nimm etwa 60 Pfund schmutzige Schafwolle (lanarum ovium succidarum) und giesse darüber hinreichende Mengen warmen Quellwassers, um sie darin 8 Stunden zu maceriren, dann koche einmal auf, drücke das Wesser der Wolle aus und seihe das Wasser durch. Darauf koche es gelinde in einem Gefässe von Zinn unter stetem Umrühren mit einem grossen Holze, so dass jedes Anbrennen vermieden wird, und es koche zo lange, bis es wie Honig fliesst, und so bewahre es auf." Dieses Verfahren des Mesuë ist dann in den späteren Zeiten des Mittelalters, in denen ja die arabische Medicin die altgriechische er-

drängte, auch in Europa die allgemein herrschende geworden. Der Mesuë fand sich in den meisten Apotheken, und wo er etwa fehlte, ersetzte ihn das Dispensarium Magistri Nicolai Praepositi, das, wie ich schon bemerkte, die Vorschrift Mesuës wiederholte. Natürlich findet sie sich auch in dem gewissermassen nur als Commentar des Mesuë anzusehenden Luminare majus des Johannes Jacobus Manlius de Bosco (Lugduni 1528) als zu befolgende Vorschrift, in der ältesten Ausgabe (Venetiis 1499) ganz ausschliesslich ohne Hinweis auf das Bestehen älterer Vorschriften von Dioskorides und Plinius, obschon andere Stellen aus den auf Oesypum bezüglichen Artikeln dieser Autoren citirt werden. In der späteren Bearbeitung des Luminare majus von Nicolaus Mutonius aus Mailand (Venetiis 1561) wird dagegen von dem Herausgeber fol. 16 a. die Verschiedenheit der Vorschrift des Mesuë und des Dioskorids durch folgenden „Appendix" zij dem Commentar des Manlius ausdrücklich hervorgehoben: „Oesypum qua arte parandum, Dioskorides elegantissime docet, cujus placita Aëtios quoque non obscure perstringit, a Mesuë sane longe diversa."

Diese Ausgabe stammt aber aus der Zeit, wo man, wie das bei Dioskorides vorgefundene Wort οἴσυπος natürlich auch die Dioskoridische Bereitungsweise wieder ausgrub und für allein berechtigt erklärte. Schon Vulpius hat hervorgehoben, dass die Kölnische Pharmacopoe von 1565 die Vorschrift, wenn auch nicht wörtlich, doch genau dem Sinne nach reproducirt. Gegenüber den bisher erwähnten Bereitungsvorschriften findet sich in dem Dispensarium Coloniense als neu die Angabe, dass das Wolfett nicht von Schafen, die mit der Räude behaftet sind, genommen werden soll. Eine eigene Erfindung der Verfasser des Buches ist dies aber nicht, denn schon in dem Werke des berühmten Pariser Arztes Jacobus Sylvius (1478—1555) de medicamentorum simplicium delectu praeparationibus, mistionis modi libri III, das zuerst 1542 in Lyon erschien, findet sich in dem Abschnitte über die Arzneimittel aus dem Thierreiche der Satz: „Oesypus id est succidarum lanarum pinguitudo, servetur purus, ex ovibus integris, non scabiosis, der wie vieles andere aus Sylvius, in die erste Kölner Pharmakopoe übergegangen ist. Die Dioskoridische Vorschrift ist aber nicht von Sylvius übernommen. Man kann diese bei dem Herausgeber des Mesuë auch wohl kaum erwarten. In seinem Commentare zum Mesuë findet Sylvius zwischen beiden Bereitungsmethoden keinen erheblichen Unterschied. Ausser der Angabe über das Vermeiden räudekranker Schafe hat das Kölnische Dispensatorium noch als neu den auf die Aufbewahrung be-

züglichen Satz: „Tum in fictili vase denso et bene cocto reconditur et in cella locovo frigido reponitur." Dagegen fehlt der Hinweis auf Verfälschungen.

Von mittelalterlichen Schriftstellern, welche die Vorschrift von Mesuë dem Jungeren reproduciren, möchte ich noch Heinrich von Mondeville nennen, um den Beweis zu liefern, dass sie nicht bloss bei Pharmaceuten, sondern auch bei Aerzten und Chirurgen Aufnahme gefunden hat. In seinem Antidotarius Cap. 3 beschreibt er die Darstellung der „Isopus humida," das „weder eine eigentliche Salbe, noch ein Pflaster, sondern ein Mittelding" sei, welche „wie ein Unguent auflösend und erweichend wirke" und der „unguenta resolutiva et emplastra et alia medicamina resolutiva" bereitet werden könnten, nach der Mesuë'schen Vorschrift (vgl. die Ausgabe von Pagel, S. 526).

Der Erste, der die Dioscoridische Vorschrift wieder ausgrub, war Valerius Cordus. Es geschah dies, wie Herr H. Peters in Nürnberg auf meine Bitte zu constatiren die Güte hatte, schon in der ersten bei Johannes Petrejus ohne Angabe der Jahreszahl erschienenen, im Jahre 1546 herausgekommenen Ausgabe seines Dispensatorium. Die in meinem Besitze befindlichen beiden Ausgaben von Venedig (1570 ex officina Valgrisiana) und Antwerpen (1580, von Coudenberg besorgt) reproduciren den in der Editio princeps enthaltenen Artikel wörtlich. Dieser selbst gibt im Wesentlichen den Inhalt des Capitels der Dioscoridischen Materia medica, nur dass natürlich das Meerwasser, das in Süddeutschland nicht zu beschaffen war, fortblieb.

Fort wörtlich nur mit der Umwandlung der Imperative „infunde," „lava" in die höflichere Conjunctivform „infundatur", „lavetur" u. s. w. stimmt dabei der Artikel der Augsburger Pharmakopoën des 17. Jahrhunderts überein. In den fünf von Occo III besorgten Ausgaben des 16. Jahrhunderts findet sich keine Bereitungsvorschrift für Wollfett. Vulpius hat eine Uebersetzung des Artikels aus der Ausgabe von 1694 mitgetheilt, dessen Inhalt wörtlich mit dem zuerst in der 7. Auflage von 1640 befindlichen und auch in die, wie wir später sehen werden, für die Geschichte des Oesypum sehr wichtige „Pharmacopoea Augustana reformata et ejus mantissa, cum animadversionibus I. Zwelferi (Viennae, 1652. Goudae, 1653)" übernommenen entspricht. In der Vorschrift ist neu das zu der Charakterisirung der zur Bereitung des Wollfettes zu benutzenden Wolltraeger benutzte Wort „defatigataram"; offenbar um den Ertrag von Oesypum im Interesse des das Einheimsen des Wollschweisses be-

sorgenden Apothekers zu steigern, sollen die Schafe müde getrieben werden.

Die am Schlusse des Artikels enthaltene Bemerkung, dass die Bereitung von Oesypum den Apothekern viel Mühe mache und daher von ihnen das Mark von Kalbsknochen substituirt worden solle, fasst Vulpius als eine Verfälschung auf. Ich möchte dies jedoch nicht in eine Reihe mit den Verfälschungen setzen, die wir schon in den ersten Zeiten der Oesypumliteratur angeführt finden und welche von Manlius de Bosco den Kräuterhändlern in die Schuhe geschoben werden: „Est aldulteratum cum cera aut sebo dissoluto cum oleo ut faciunt multi herbatici maligni." Die Abgabe von Medulla vitulina an Stelle von Oesypum steht offenbar im Zusammenhange mit der hergebrachten, schon von sehr alten Autoren gebilligten Unsitte, an Stelle der in den Apotheken fehlenden Dinge andere gleichwirkende Mittel nach gewissen, als Quid pro quo bezeichneten Verzeichnissen, zu verabreichen. Nun wird aber so wohl in dem Galenus als in dem Paulus von Aegina zugeschriebenen, als in den in verschiedenen Ausgaben des Dispensatorium Valerii Cordi enthaltenen Verzeichnissen der Succedanae zijm Ersatze des Oesypum, constant Medulla cervina angegeben. Statt Medulla cervina trat aber die leichter zu beschaffende Medulla vitulina, die somit nicht eigentlich eine Verfälschung genannt werden kann. Ja, in der Augsburger Pharmakopoe von 1710 wird Kalbsmark geradezu als Succedaneum, d. h. als legitimes Ersatz mittel des Oesypum hingestellt (Einleitung C. 7) und auf S. 254 wird es dem Apotheker zur Pflicht gemacht, entweder gut zubereitetes Oesypum zu führen oder statt dessen Medulla vitulina zu verabreichen („quem est recte praeparatum habeant pharmacopoei operam dare debent aut saltem Medullam vitulinam substituant"). In der Taxe zu dieser Pharmakopoe fehlt ganz, während Medulla vitulina mit 4 Kreuzern (Hirschmark mit 6, Hühnerfett mit 16, Reiherfett mit 12, Menschenfett mit 8 × r und Vipernfett mit 1 fl. 30 × r) für die halbe Unze angesetzt.

Die schon bei Vulpius erwähnte, im 17. Jahrhundert ausserordentlich verbreitete umfangreiche Pharmacopoea medico-chymica des Frankfurter Stadtarztes Johann Schroeder (Ulm 1641) und ebenso die in Frankfurt 1656 erschienene Pharmacia simplicium et compositorum bipartita des Herforder Arztes Theodorus Corbejus bringen ebenfalls die Dioscoridische Vorschrift, aber ohne den Status der Schafe zu berücksichtigen. Da die Ausgaben der Schroederschen Pharmacopoe bis in das 18. Jahrhundert hinreichen, so ist nicht zu verwundern,

weil man sich in jener Zeit schwer vom Hergebrachten und durch den Drucke scheinbar monumental Gewordenen trennte, dass das über Oesypum Mitgetheilte sich auch in den spätesten Ausgaben findet. Ich constatire es z. B. in der 1746—1748 in Nürnberg erschienenen Deutschen Ausgaben (Dr. Johann Schroeder's Pharmacopoea universalis d. i. Allgemeiner medicinischer Arzneischatz), wo in Th. III auf S. 656b im Anschlusse an den Satz: Oesypus, das Fett von der schmutzigen Schafwolle, insgemein Isopus humida genannt, wird also bereitet, doch sollen die Schafe nicht räudig sein", die Vorschrift des Dioskorides sich wieder findet. Es handelt sich hier allerdings nur um eine Vorschrift auf dem Papiere, denn dass sie in Deutschland nicht mehr ausgeführt wurde, kann keinem Zweifel unterliegen. Denn es findet sich in keiner staatlichen Pharmakopoe dieser Zeit. Dass Oesypum damals nicht mehr in den Apotheken war und wenn es einmal gefordert werden sollte, statt seiner, nach dem Vorgange der Augustana, Kalbsmark abgegeben wurde, erhellt aus den in Th. II neben einander gestellten Arzneitaxen von Augsburg, Brandenburg, Frankfurt, Leipzig. Prag, Ulm, Wien und Würtemberg, von denen keine einen Ersatz fur Oesypum enthält. Die das Mittel enthaltenden älteren Arzneivorschriften (s. weiter unten) waren an Deutschen Pharmakopoeën damals sämmtlich entfernt worden.

Werden wir den Blick auf ältere ausserdeutsche Pharmakopoeën, so hat schon E. v. Grot hervorgehoben, dass Oesypum in das Florentiner Receptbuch von 1550 übergegangen sei. Wenigstens finde ich eine solche in der Ausgabe des Ricettario utilissimo, die 1565 bei Vincenzo Vulgrisi gedruckt ist, und in der Antwerpener lateinischen Uebersetzung (Antidotarium bei Plantinus, 1561).

(Fortsetzung folgt.)

OCULISTS IN ANCIENT TIMES ESPECIALLY IN SCANDINAVIA.

By Dr. GORDON NORRIE, Copenhagen.

About 600 years ago there lived in Brandenburg a family *v. Quitzow,* which was so powerful, that the elector *Frederic the Second* deprived this family alone of 24 castles. [1]) *John von Quitzow* quarreled, as was the fashion with noble men at that time, with another knight called *Kuno v. Wolffen.* One day they met in arms and charged against each other at full speed, with lance in rest. *Kuno* was killed, while his lance was splintered against *Johns* armour, but in such a way, that the broken point of it opened his visor and wounded his left eye. The poor knight was brought home and remained without medical help in great pain for some days. He then heard, that an itinerant surgeon had set up his booth at the fair in the town of Brandenburg by Havel and immediately sent for him. The surgeon answered, that if the knight would only be patient for some days, he would come, but it was impossible for him to go at once, as he had very much to do.

The surgeons booth was made of timber open on one side, on the other covered by a roof. On a large table he had arranged his unguents, plasters and dressings besides amulets, rings and things of that kind. On another table his instruments: saws, knives, syringes etc. were placed. For the patients there were chairs of various kinds. The surgeon himself was a serious and solemn person with a large moustache and dressed in a long robe. A juggler partly assisted the surgeon in his generations, partly called people together with his trumpet, and when the mob was attentive, he proclaimed the skill of his master or played the buffoon. Many people went up to the booth either to get a tooth extracted or to have something lanced. The juggler placed the patient in the chair, said some witty

[1]) *J. C. W. Moehsen:* Beschreib. einer Berlinischen Medaillen-Sammlung. Bd. II: Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg. Berlin und Leipzig 1781. P. 130.

things, and while people laughed, the tooth was extracted and displayed to the admiring spectators.

Sir *John* was obliged to wait for three days, but then the surgeon visited him, prescribed an unguent, about the use of which he gave directions to an old woman, and then went off with a large fee. The inflammation continued for three months — and the eye was lost. *)

But how is it possible that any one ventured to employ surgeon of that sort. It is indeed somewhat incomprehensible, if *Bartisch*, „Bürger, Oculist, Schmit und Wundarzt" in Dresden at the end of the 16th century does not exaggerate, when he says about those operated [2]) upon by such men? „... Wie sie denn auch gemeiniglichen blind werden und bleiben müssen, wie ich solche Leute sehr viel gesehen und gehört, die sich auf dem Marckte haben am Star stechen lassen. Aber ich muss das sagen bei meinem gewissen, das ich die Zeit meines Lebens nicht gehört, gesehen noch erfahren, das einer aus jenen were sehend worden. Das aber hab' ich erfahren, gesehen und gehört, auch da es von nöten, gar wohl und vielfaltig beweisen könte und wolte, dass dieselbigen Leute oberaus grosse wehetagen, pein und schmerzen in ihren Heubtern und Augen oberkomen haben, das sie auch gar von ihrem Sinnen komen, und gantz rasende worden sind, das man sie an Keten und in Bolwerck hat halten müssen, Etzliche auch darvon gestorben, und omb jhr leben komen, Etzliche auch ein, zwey oder drey Jar lang oberaus grosse qual, pein und schmerzen an jhren Heubtern und Augen gehabt, das die solche gemelte Zeit in finstern Kellern und Kammern haben sitzen müssen, und in kein licht sehen können. Und ob jhnen gleich an solchen jhren grossen schmerzen geholfen ist worden, so sind sie doch blind gewesen, und blind blieben, das jhnen hernach gantz und gar weder zu rathen noch zu helfen gewesen."

Beside the itinerant oculist there was, however, not one whome a patient could consult, and at all events before the 16th century just the same was the case with the surgeons, as very few of them were established in the towns. Ophthalmology was however despised by the surgeons and was regarded as a speciality, which a surgeon very seldom knew anything about. The oculists and surgeons being so very badly instructed it is not astonishing to find, that the kings

---

[1]) *Neuermann:* Ueber den Zustand der Wund-Arzneikunst vor 560 Jahren in meiner Gegend (v. Walther & v. Ammons Journal de Chir. u. Augenheilk. Neue Folge VII 1847 P. 89—92).

[2]) *Bartisch*: Οφθαλμοδουλεια, Das ist Augendienst. Dresden 1583. Fol. 60—61.

took all possible measures to prevent bad results following their treatment.

It is related that king *John* of Bohemia, who lived as much as possible at the gay French court, in the year 1337 got a very severe inflammation of the eye, for which he consulted an oculist in Breslau. The sight grew worse in spite of the treatment, and the king therefore broke off the cure and paid the oculist in a right royal manner, ordering him to be thrown into the Oder! After this it was natural enough, that the king for a long time could not find any oculist, who would venture to attempt to cure him. At last he found in Prague an Arabian oculist, who was willing to try his art, — but only on condition, that the king promised not to inflect bodily punishment, if the cure failed. [1])

Very often the itinerant surgeons and oculists distributed trade advertisements in the towns, which they visited, and from Scandinavia we know several documents of this kind, especially one probably dating from the 17th. century, in which the practitioner promises a great deal and finally undertakes „to treat the poor for Gods sake, the rich for a moderate fee." Unfortunately it is impossible for me to translate the old Danish language into English of the same period. The oldest known of these advertisements, I suppose, is the following from Germany:

„De Cyrurgico et Oculista in Lypezk (Leipzig). Anno Domini 1470 in mense Octobris. — Wyssentlich seg mennigklichen, dass herkommen ist ein bewerter Meyster, genannt Herr *Johann von Tokenburgh,* ritter der Keyserlichen Majestaet und des heyligen römischen Richs und ist auch des durchleuchtigen fürsten und herren, her *Mathias* Koningks czu humgarn Wuntarzt gewest etzlich Jahr [.] an den gewanthen Koenigk er dan seyn Meysterschaft hat nemlichen eynen pheyl vor ihme brocht hot, den er mer den IIII jar yn seynen rugk getraghen[.] auch verpflichtet gegn seyne koeniglichen Majestaet, wo er an mit hülffe mit seyner Kunst wollt er her seyn houpt verlisenn ond durch sulche Konst, dy her an ym beweiset hot, hat her ym czu ritter gemacht [2])."

About *Tokkenburgs* treatment of *Matthias Corvinus,* who in a fight with the Moldavians 1464, was wounded by an arrow, the well-known surgeon *Hieronymus von Braunschweig,* a pupil of *Tok-*

---

[1]) *Magnus:* Geschichte des grauen Staares. Leipzig 1876 P. 203.

[2]) *J. C. Kun:* Interessante Anecdoten in Biographien berühmter Aerzte Zur Belehrung u. Unterhaltung. Eisenberg 1824. P. 191.

kenburg tells the following story: The king was wounded in the arm and the iron point remained in the wound. He then announced, that he would give the surgeon, who extracted the arrow without hurting him large estates, but if he did not succeed, he would take his head. For four years no surgeon dared to make an attempt, but at last *Hans von Tokkenburg* came to the king, dressed the wound in such a way, that the matter for several days could not be discharged „ond legt abwendig der Wunde ain Külung oder defensiuum also: Nimm boli armenia, Essig, Camfer ain wenig, Rosenöl ond ayer klar, der bäiden das sein gering würt, in dicke als ain dünner Hönig" to prevent, the dressing from causing inflammation in the arm. The matter in this way gathered around the iron, and the arm swelled and got red. He then made a superficial incision over the iron, which was immediately seen in the wound and was easily extracted without any instrument. The king kept his promise, gave him large estates and created him a knight and a count — as *Tokkenburg* had told *Braunschweig*. [1])

The king in this way promises the successfull surgeon a great fee, — but if the cure fails, he promises decapitation. And the king, who does this, is *Matthias Corvinus*, who founded an university and collected an excellent library!

Bartisch in his large book [2]) (1583) several times speaks very indignantly about the oculists. Thus he says: „Und solche Leute findet man jetziger Zeit sehr viel, die sich der Augen und des Gesichtes curation unterstehen und fürnemen, so zum teil hohes, zum teil niedrigen Standes, Geistliche ond Weltliche Personen sind,...... Dazu sind auch geringere Leute zu finden, welche mit solchen sachen wollen umbgehen, als Handwercksmenner, Bürger und Bauer, die es hinterm Ofen, oder bey einem Schuster, Schneider, Kürschner, Becker, Schmide, oder dergleichen Handwercken auff der Wercstad, oder in der Scheune, hinterm Pflüge und Mistwagen gelernet und erfaren haben. Es mangelt auch nicht an alten Weibern, losen Vetteln, Theriacksleuten, Zahnbrechern, vertorbenen Krämern, Ratten- und Meusenmennern, Spitzbuben, Kesselflickern, Säwschneidern, Schirgauten ond Bütteln, ond anderm leichtfertigem, erwegenem, unnützem Gesindlin, das sich alles dieser edlen Cur aus grosser vermessenheit und freuel vorsetzlich anmasset und unterstehet. Derer etliche, und doch nicht wenig, mit stadtlichen Klei-

---

[1]) *Mochsen*: Beiträge z. Geschichte d. Wissenschaften in der Mark Brandenburg. Berlin und Leipzig 1783. P. 204.

[2]) l. c. Vorrede.

dingen, köstlichem Golde und Silber, viel Knechten und Pferden, obermessigen Tracht und Pracht, grossem geschrey und allfaentzerey, hin und wider sich sehen und hören lassen, dadurch viel guter Leute, nicht allein schendlich und ubel betrogen und herumb gerückt, sondern auch uber die masse geschatzt und ubersatzt, dazu endlich gar verterbet ond gesterbet werden."

Many anecdotes are told about the oculists: one who was asked, how he had learned the art of couching for cataract, answered that he had learned it after having put out as many eyes, as he could hold in his hat [1]), and another, who was asked, how he without knowing the anatomy of the eye dared operate, answered quite logically: „that he undertook every case; if his operation succeeded, so much the better, if not, the patients could be but blind or in danger of being so, as they were before." [2])

In Denmark we know some few *privilegia* or licenses to practise, dating from the 17th century, conferred upon oculists, who lived in the towns, but it was certainly not a common thing to find them sattled. One of the best known Danish oculists, called *Salomon von Quoten*, got 1716 a license to practise in Copenhagen. He not only practised as a coucher, stone-cutter, rupture-curer and tooth-drawer but was also manager of a theatre and sometimes arranged puppet-shows.

Once he came to a little town in Jutland and set up his booth in the market-place, although he had no license for this town. Another surgeon did the same, and *v. Quoten*, very much offended, because the police would not help him to get rid of the other, tried to bring an action against him, but as soon as het had done it, the accused left the town, and it was impossible for *v. Quoten* to get him punished. Very characteristic of this man is his visit to the little island Möen — one of the most beautiful places in Denmark with chalk cliffs, several hundred feet high rising out of the Baltic — in December 1727. He came to the only town on the island with some few assistants and had it proclaimed in the market-place, that he cured various sorts of diseases. Thirteen peasants went to him and promised to pay together 80 Dollars for different cures, and gave him in advance 50 Dollars. Some of the peasants gave him testimonials of their cure, before he had done anything

---

[1]) *Freytag* cit. after *Heuermann*. Abhandlungen d. vornemsten chir. Operat. am menschlichen Körper. Gls. & Leipz. II. 1756.

[2]) *Benedict Duddell*: A Treatise of the Diseases of the Horny-Coat of the Eye. London 1729 P. VII—VIII.

beyond accepting their money, and as soon as he had got the money, — he disappeared. This time however, he was imprisoned and was obliged to repay the amount. [1])

Of foreign oculists, who visited Denmark, I know several. *Valentin Reusswurm* circulated, I suppose in the 17th century, the above mentioned advertisement, the superscription of which is: „Non opus est valentibus Medico, sed male habentibus. (Matth. 9).” In 1751 the oculist and medicus *Gehring* from Hamburg, who, as *Fischer* tells us [1]), did not know anything, whose hand trembled and who could not see, visited Aalborg in Jutland, and in the same year *Thouron*, who had been an assistant of *John Taylor*, visited Elsinore, where he „made several excellent and successful cures on blind people” and got a testimonial from the magistrate. In Viborg in Jutland he successfully operated a girl, 32 years old, with congenital blindness. Several members of the magistracy and clergy were present, and he also here got a testimonial from the magistrate. He left Denmark by way of Sleswic, where he cured a man, 60 years old, who had been quite blind seven years, and the reporter, who writes this to a newspaper concludes thus: „He is especially praised, because he never takes money in advance, and never leaves the place, before his patients are well again.” About *von Baader*, who 1766 visited Bergen in Norway, it is said, that he left the town without any success of his cures, and about the „knight” *Taddini*, who had visited several towns in Denmark and got testimonials from the magistrates, it is related, that in 1759 he was summoned before the *collegium medicum* — the highest medical authority — by some few poor persons, whom he had cured, and several discontented ones, who had paid a large fee in advance, without being cured.

A man, who often visited Scandinavia, who in 1749 was at London and who is known also in Lübeck, is *Hilmer*. *Fischer* says about him, that he gave a woman a box on the ear after he had pushed the needle into her eye, because she screamed, and that he was a bad operator, who in Lübeck operated on 50 of whom only 4 got their sight again. He was however not a bad operator, for some of the best surgeons and physicians in Sweden, who were excellent oculists, call him a clever operator, and I should like to see that operator nowadays, who is so clever, that he dare give a

---

[1]) I do not generally cite, where the Danish documents, which I have used, are to be found, because I think it would be of no interest to the reader.

[2]) *Georg Fischer*: Chirurgie vor 100 Jahren. Leipzig 1876.

patient a box on the ear, when the needle is in the eye! A surgeon so excellent as *Heuermann*, the first who proposed to make operations on the iris through the cornea, who describes in 1765 the operations of Sännisch for ulcera corneae, which he had made several times, and whome I shall mention more particularly in another paper, says that of 50 persons, on whom the excellent operators *Taylor* and *Cyrus* had operated, only 6 [1]) regained their sight. This is not astonishing, when we remember, that the oculist before the operation rubbed the needle with spittle or earwax or rubbed it against the stern of a dirty hand, to make it pass the sceletorica [1]) more easily.

In the middle of the 18th century Scandinavia was visited by two very renowed oculists, *Christian Gottlieb Cyrus* and *John Taylor*. In the only Danish newspaper from that time — the newspaper which the government still uses — we find a great deal about them.

On the 11th of July 1750 *Cyrus* pessed Hamburg on his way to Copenhagen, which is told by a reporter, who says, that he had cured many persons in Prague, Breslau and other towns. The 23th of July he came to Copenhagen and immediately announced his arrival to the *collegium medicum*. Very often this collegium examined the oculists, before they got a license to practice, but in this case, it seems, that no examination took place. From Denmark I know one instance of the examination of a man, who wished to use electricity for different diseases, and from Sweden, I know of the examination of an oculist, *Johan Hindrich Schrader*, who was examined the 29th of October 1691:

1) From whom he had learned couching? Answer: From *Baltzer Lemmer* in Brandenburg, who travelled in that country.

2) Quot tunica et humores oculi et quomodo operatio peragenda? Resp. Modum operationis geminium indigitabat, adnexum naturalem partium oculi vel ejusque structuram plane ignorabat.

3) An praetera quosque diros oculorum morbos curare posset? R. That he did not understand any other cure except those few, in which he used the needle.

4) An sarcoma curaverit? R. aff., sed non nisi per sectionem.

5) De hemiotamia examen instituebatur, et videbatur satis appo-

---

[1]) *Magnus*: Geschichte des grauen Staares. P. 194 and 214. — *Callissen*: Systema chirurgiæ hodiernnæ Edit. IV. Vol. II 1817. P. 752 sagt. „Acum, cui antea utiliter aliquantulum ceruminis auris vel olei illinitum fuit."

site ad omnia respondere, quae ipsam operationem concernerent. In anatomicis autem nil quicquam sciebat.

But we must return to our friend *Cyrus*. Three days after his arrival to Copenhagen it is stated in the newspaper, that he had excellent testimonials of his eye-cures from the Russian *collegium medicum sanitatis* in Breslau and from the medical faculty in Prague. Some patients had already consulted him, and he would soon do some operations, which he had invited several distinguished persons to witness. He would treat the poor without any fee and invited them therefore to come to him.

On the 31th of July he operated on several blind patients in the presence of several distinguished persons, the majority of the members of the medical faculty and of the collegium medicum and of several other spectators. The immediate success of the operations was excellent, and this is very probable, as the eminent Danish and Swedish surgeons of that time say, as we have mentioned, that he was an excellent operator. The following day, which was a Saturday, he continued to operate, and he then fixed Monday, Wednesday and Friday at 10 o'clock a. m. as the ordinary days for operations. It is related, that he demonstrated exactly, how he did the operations, and that he did nothing secretly. After having stayed in Copenhagen for a month, he annonced, that he would leave for Stockholm, but he was obliged to remain some days longer, because the magistrate made him a valuable present, which was sent him with a document, in which he was thanked for his kind help to the poor. The present was a golden cup, weighing more than one lb. ! After having called on several persons and thanked the magistrates, he left the city and went to Stockholm.

In this town he operated in the same manner as at Copenhagen and got from the *collegium medicum* the following testimonial:

„„*Christian Gottlieb Cyrus*, chirurgus et ophthalmiater, natione Germanus, peragratis Belgia, Anglia, Gallia, Helvetia, plurimisque Germaniae regionibus, atque Dania, nostrum etiam conscendit solum munitius egregiis, Collegiorum medicorum et Facaltatum, Virorumque, doctrinae atque experientiae laude maxime conspicuorum, testimoniis. Stockholmiam itaque, Metropolin Regni Svecia, ingressus, hauddiu est moratus, priusquam artis, quam profitebatur, exercendae veniam est adeptus. Manus operi admovit, ac in magna omnium ordinum spectatorum frequentia, operationem suffusionis deprimendae, repetitis vicibus, perfecit, maximaque ac vulgarem multis exsuperante parasangis dexteritate, se omnibus

probavit. Neque ei defuit bonus operationum successus cum ut in operando felix, ita etiam in diagnosi sagax atque prognosi cautus, non promiserit nisi quod potuit praestare, atque in eos, a more χρησολογῶν Dosonumque Thrasonica sua arte vulgus seducentium, maxime alienus. Praeterea plurimis etiam occasionibus luculenta praebuit documenta sanioris, quam de oculo tenet, theoriae. Inde itaque permotum Regium Collegium medicum non potuit testificationem petenti denegare, quin potius illum unicuique de meliori nota commendat, praesertim cum in Illo raram sane invenerit modestiam, ita ut verbis sese non venditavit sesquipedalibus et simul inanibus. Huc etiam accedit, quod pauperibus benevolam ultro praestiterat opum eoque nos convicerit, se non lucelli cupidine illectum foeda, arte sua abuti peregregia.“

From Stokholm he went in the beginning of November to Gothenberg, and the 19th of March 1751 we find him again in Copenhagen, and from this city he went to Norway. In Throndhiem he remained seven weeks, and the magistrate in this town gave him a golden snuff-boxe weighing about half a lb. He then went to Bergen and Christiania, where a lady gave him a valuable English gold watch. From Norway he went through Jutland to Germany. In the different towns he deposed his collyrium with a printed description, which still exists in Sweden.

While *Cyrus* was in Norway, Denmark was visited by the most renowned oculist in Europe, *John Taylor*. Like his countryman *Woolhouse* he was the most perfect master in making himself known, no merchant nowadays could do it better. *Taylor* was born in England the 13th of October 1708 and lived some time as oculist and surgeon in Norwich [1]), where he wrote his best known book: „An Account of the Mechanism of the Eye,“ which was translated into several languages. This book shows, that *Taylor* was not a mere operator without any theoretical knowledge, and we also find his name in all ophthalmological books from that time. He is said to have been a pupil of *Boerhaave*, *Ruysch* and *Albinus*, and to have been a fellow-student of *Albert v. Haller*. He very soon left Norwich and travelled through Europe.

When he came to a town, he was praised in the newspapers, and he got the same praise in Denmark and Germany, and I suppose in all other countries, „written by one of the most noble and most learned men in our time.” I translate from the Danish:

---

1) *Duddell:* A. Treatise of the Diseases of the Horny-Coat of the Eye. London 1729. Preface.

„Rumour has already told us many things about the renowned Knight *Taylor*, a man, who not only while living is admired by the whole of Europe, but also after his death may attain a distinguished place in the history of learning. This truly great man good fortune has allowed us to see in this capital. And as this will awaken a greater desire in our readers in the provinces to know him more accurately than hitherto: we will give his portrait as it is drawn by one of the most noble and most learned men in our time:

He is not only noble on account of his rare acquirements, but also by birth. His excellent education and his great knowledge of the world makes him especially amiable. An Englishman without being addicted to drinking, without an unequal and unsteady temper, without a preronceived flattering opinion about his nation. A Nobleman without vanity, a Doctor without ostentation, and the only one of his species, without selfishness, equally obliging to the poor and the rich, laborious and diligent, and it seems not to be difficult for him. Prudent and modest even when he jokes. Extremely civil to his equal, courteous and friendly to those who are lower than himself. His character is composed of all, that in England, Portugal, Spain, France, Germany and Denmark is called excellent; in which countries he has propagated and still propagates the praise of his merits and his wonderful operations, and where besides the large sums, which crowned princes and the most, distinguished persons in the state, have given him, he has earned a harvest of blessings from the poor for his good deeds.“

This is the modest portrait of *John Taylor*! It is said, that in Brandenburg he travelled in a carriage on which were painted different kinds of eyes, (I suppose the pictures from his great: Nova nosographia ophthalmica, in which are figured 243 diseases of the eye) and his motto: qui visum dat, dat vitam. In Berlin he has not permitted to stay, but was conveyed out of the country, — this however was for *Taylor* only an excellent advertisement. *Eschenbach* [1]) tells several stories about *Taylor*, and one of the most characteristic is the story about a Danish apothecary G. (undoubtedly *August Günther* in Copenhagen.) *Taylor* promised, that G. should be able to read the smallest types, and as he saw, that *Günther* had a gold watch, worth 100 ducats, he took it in advance, and *Günther* promised to pay after the operation 100 ducats in addition. After

[1]) *D. C. Eschenbachs* gegründeter Bericht von den Erfolg der Operationen des Englischen Okulisten, Ritter Taylors in verschieden Städten Teutschlandes, besonders in Rostock. Rostock 1752.

the operation Günther could only see large things, but *Taylor* tried to ameliorate the result by arteriotomy and by passing a seton through the conjunctiva. When *Taylor* was one day dining with a prince, *Günther* took out the seton and left the town. As soon as *Taylor* heard this, he left the dinner and drove after *Günther*, but he took the wrong way and missed his patient. He sent several bills after him, but of course he did not get his money. *Günther* sent him several pamphlets written against him and wrote: „Möchte er dadurch abgehalten werden, noch mehrere Leute unglücklich zu machen!" Who was wrong in this case, *Günther* or *Taylor*, I think, it was difficult to say.

Taylor's speciality was to be an oculist to all kings and princes! On his way to Copenhagen he treated Princess *Sophia of Augustenburg*, and was oculist to the prince. In Copenhagen, where he arrived the 12th of July 1751, some days after his arrival he was admitted to the king, to whom he showed his excellent instruments and for whom he had read a paper. He took patients to the court and operated on them in the presence of the majesty; and of course operated for the medical men in Copenhagen. He was appointed the kings oculist and got magnificiant presents from the court. Just the same thing happened in Sweden.

This man is not a sympathetic person, that is quite certain, but I think, it is not correct to decide, that he was only a charlatan. The excellent Scandinavian oculists say something quite different.

After his visit to Sweden, *Taylor* returned to Copenhagen and at last left the city the 12th of February 1752 on his way to Russia. I do not know when he died, it is said either 1760 [1]), or 1767 [2]) or the 6th of June 1772[3]). When *Stricker* and *Reuss* say, that some of *Taylor*'s books are translated into Danish, this is not correct.

It is quite natural, that we should only find very slight traces of scientific ophthalmology in Denmark, when we know, that the physicians very seldom studied surgery or ophthalmology, and that the surgeons in Denmark and Norway were before 1736 very badly educated. A few years ago no one in Denmark knew anything about the history of this speciality before 1770. From the middle of the

---

[1]) *Hirsch:* Geschichte d. Ophthalmologie im Hdbch. v. V. Gräfe & Sämisch P. 324

[2]) Biograph. Lexikon d. hervorragenden Aerzte.

[3]) *W. Stricker:* Der Ritter Taylor in v. Walther & v. Ammon: Journal d. Chirurgie u. Augenheilk. Neue Folge II. 1843. About *Taylor*'s visit in Holland writes *G. Vrolik* ibidm, P. 216—219.

18th century however there are several physicians and surgeons of high rank in Scandinavia, who have or ought to have a good name in the history of ophthalmology, and I hope in another paper to tell something about them. Scandinavian literature is not much known in Europe, and we owe it to our countrymen to make them known in other countries of the world.

In this paper I shall only few mention further a very interesting old manuscript in folio, which I found some years ago in the great Royal Library in Copenhagen. In the catalogue it is called: *Anonymi Buch von Augen-Krankheiten mit gemahlten Figuren.* The first leaves of this manuscript were wanting, there was no name of the author, no year nor name of place.

The pictures, of which each fills a half or a whole page, are painted in water-colours and very interesting, because several of them are very good and apparently portraits of the patients. The language is German.

Nobody could give any information about this manuscript, it was not known, in what way it had come into the library. I put the questions to myself: 1) Of what age is this manuscript, 2) how was it composed, and 3) who was the author?

To determine the age of the manuscript I found several hints: The dresses of the persons, who were painted. These indicated, that the manuscript was written in the beginning of the 17th century. That it was written after the year 1600 is evident from one of the pictures, which represents an old gentleman reading with spectacles, but before him we see a telescope, and it is said, that this instrument was invented about the year 1600. But it is possible to come a little nearer to the year, because the two last pictures do not represent European people but Esquimaux, and we know, that the Danish admiral *Godske Lindenow* took five persons of this people from Greenland to Denmark in the year 1605, and that none were seen in Denmark after this till the end of the century. These five Esquimaux lived in Denmark for some years but soon died.

There was still another thing in one of the pictures worth noting. On two pages is painted a great scene of couching for cataract. The picture is nicely done, and I hope that someday I may be able to reproduce it as a chromolitograph. It certainly deserves reproduction, and would I think be a very suitable decoration for our modern clinics, as I believe, that we do not know any other coloured scene of couching for cataract from that time. On the left side of the picture we find, that the oculist uses a support for the operating arm. We

know that such a support was first used by the famous *Fabricius Hildanus (Wilhelm Fabry)*, and he describes it in the fourth of his *Centuriae observationum chirurgicarum* (Obs. XVI), which I believe was published 1617 (I only know the German translation, but the first of the observations is dated 1617). This year is however of less importance, because it is very probable, that the author of the manuscript had seen the support by *Fabricius* a long time before the publication of the observations.

I think therefore, we are justified in stating, that the manuscript dates from the beginning of the 17th century but not before 1605.

The second question: how the manuscript was composed, is also easily answered. As it is written in German, it was necessary to compare it with the greatest ophthalmological German book of this time: Bartisch's „Οφθαλμοδουλεια, das ist Augendienst" etc. published in Dresden 1583. It was easy to see, that the manuscript was a copy of the said book, beginning on the second page and ending at leaf 172 of the printed book. Some parts of the book especially more relating to instruments, amulets and dressings are not copied, and a finally every thing relating to the diseases of the eyelids and to alchemy and superstition are left out. The first leaves of the manuscript are worn out, and from several things it is evident, that the paging is of a much later date, perhaps contemporary with the binding. The binding is made of an old account from the court of Augustenburg 1681—1682. The last eight lines of the manuscript are the same, as we find at the end of the printed book, which proves, that the manuscript has its original end.

While the letter-press is only a copy, it is quite another thing with the pictures, which are much better, than the pictures in the book. It will be easily seen in our plates, that although the pictures are reduced in size and without coulour, they are much better than the corresponding figures in the book. *Bartisch's* figures (plate I) show a person with synexesis pupillae and another atrophy of the optic nerves, but it is not evident, that the persons are blind; this is however the case with the corresponding pictures from the manuscript (plateII), the one being an idiot perhaps after congenital syphilis, the other with his half-open mouth and his long stick fumbling his way. It seems, that the author of the book is an oculist, who only looks at the eyes, the author of the manuscript is the doctor, who looks at the whole person and understands how to paint the expression of the patient. When the author of the manuscript has not seen a patient, who is described in the book, he paints

as it is described. Thus we find an old lady with a yellow cataract. That they are portraits of living persons is quite evident; thus we see, that one of the assistants in the great scene of couching has got a black eye.

The pictures are not without faults, on the contrary they often are uncorrectly drawn, and this is especially the case with things of small importance as the hands. It is evident, that it was the oculist himself, who painted the 35 pictures, or else that the painter must have had the oculist by his side.

While the letter-press, as we have seen, is only a copy, we find in the pictures some thing, which I have not found by any other author. This is especially the case in the great scene of couching. We find here the oculist and the patient seated on two benches, which are equally high, instead of finding the oculist on a chair, the patient on a footstool. The result of this is, that the oculist instead of holding the needle as a pen, holds it with the hollow of the hand upwards, the three fingers on the one side of the needle, the thumb on the opposite side and the little finger leaned against the patients temple.

The pictures of the Esquimaux and some other things show, that the manuscript was written in Denmark. But who is the author?

This question is very difficult to answer: but I have found a Danish physician, who may be the author. His name is *Anders Skytte* or *Toxotius*, as the learned man calls himself. About this man we knew very little, but I have been so fortunate as to find out this much, that it is very probable, he was the painter.

He was born in Jutland about 1583, son of a clergyman. From 1602—1606 he was tutor to two young and very rich noblemen and then went with them on a long tour through Europe. They visited Leipzig, Wittenberg, Strassburg and then went to Basel, where the two young noblemen and *Toxotius* had, as their teacher, *Casparus Bauhinus*. The 4th edition of *Bauhini Institutiones anatomicae* (1609) is dedicated to the two young men, *Lykke*, as their name was. In Basel *Toxotius* was created a doctor of medicine. From Basel they went to Peterlingen (Payern) in Switzerland, where at that time *Fabricius Hildanus* was living, and we find in *Fabricii observationes* that they lived in the house of this famous surgeon. It is a very surprising thing to find, that a Danish physician in the 17th century took any interest in surgery and even in the eye and its diseases, but this was the case with *Toxotius*.

We find, that the first Observation of the second hundred of

Hildani observationes is a letter to the two brothers *Lykke*. He praises them, because they belonging to an ancient and noble family, took an interest in surgery, that old, noble and excellent science, and because for one winter they had studied anatomy with *Bauhinus*. It is however, he says, in the anatomical theatre difficult to see the eye being dissected, because it is so small, and he had therefore made a model of the natural size, where the muscles were of red leather, and which could be separated in all its different parts. *Bauhinus* and other friends had seen it and found it excllent. This model of the eye he makes a present of the two brothers and says, that it will be of use to them, not only when they are studying the anatomy of the eye, but also, *when they are studying the diseases of the eye.* He says, that they have as praeceptor „providum Dom. D. *Toxotium* virum pietate, & doctrinâ ornatissimum, inprimis Philosophiae, Medicinae, variarumque rerum scientissimum." There are some other letters between the Danes and *Hildanus*, who in a letter to *Toxotius* calls him virum doctissimum & *cheirurgicarum operationum avidissimum.*

It is evident that *Toxotius* studied surgery under *Hildanus*, and he may have learned from him the use of a suport for the arm. That *Toxotius* also after his return to Denmark, where he lived as physician to the mother of *Christian the Fourth*, till his death 1631, studied surgery, is seen by some letters between him and the famous Danish physician *Olaus Wormius* [1]) from 1614 to 1616. The model of the eye *Worm* got from *Toxotius*, and it is described by *Worm* as being in his museum. Although most of the things in *Worm*'s museum are still to be found as the foundation of the different Danish museums, it has hitherto been impossible for me to find the model of the eye.

It is something so extraordinary to find a doctor of that time practising as an oculist, which *Toxotius*, *Worm* says, did, that there is no doubt, that he was the only man in Denmark, who could have painted the pictures; but there is another hint, which makes it very probable, that he really was the author.

In *Bartisch*'s book it is quite certain the oculist, who is operating the cataract, is Bartisch himself, — his portrait is to be found in the beginning of the book, but in the corresponding scene in the manuscript it is not *Bartisch*, who operates. I found out, that in the church, where *Toxotius* is buried, still exist a portrait of this

---

[1]) Olai Wormii et ad eum doctorum virorum epistolae. Havniae 1751. 1. P. 5—6

man, and I had it photographed. I have hanging before me this photograph and a good copy of the great scene of couching from the manuscript painted by a young painter, and there is no doubt, that the likeness between the operator and *Toxotius* is great, the head of both being rather uncommon, something like Sokrates.

Although I can not say, that *Toxotius* is the author of the manuscript, it is very probable, that this really is the fact.

This manuscript is the only trace of scientific ophthalmology in Denmark—Norway, which we find before 1750.

NÉCROLOGIE.

Le docteur MAHÉ, médecin de la Marine en retraite, officier de la Légion d'honneur, correspondant de l'Académie de médecine est décédé subitement Mercredi 18 novembre.

MAHÉ (JEAN BAPTISTE) né en 1830 à Trédaniel (Côtes-du-Nord), mort à Paris, fut professeur à l'École de médecine navale de Brest, membre-correspondant de l'Académie de médecine, etc.

Il a publié : en 1873 le „Manuel pratique d'hygiène navale.''; en 1879, le „Programme de séméiotique et d'étiologie pour l'étude des maladies dse pays chauds''; en 1886, un „Mémoire sur les Epidémies de peste bubonique qui ont régné depuis 30 années (1855—1885)'', etc.

DER GEGENWÄRTIGE STAND DER HIPPOKRATES-FRAGE UND DAS CORPUS HIPPOCRATICUM VOM STANDPUNKT DER MENON-ARISTOTELISCHEN ÜBERLIEFERUNG.

Von Dr. Med. FRANZ SPAET, Ansbach (Bayern.)

Wohl noch kein Gebiet der Geschichte der Medicin hat so fortlaufend Jahrhunderte lang Fleiss und Können der gewiegtesten Forscher beschäftigt wie die Frage nach der Aechtheit und unächtheit der uns unter dem Namen Corpus Hippocraticum überlieferten Schriften; aber auch auf keinem Gebiete der Forschung darf man wohl sagen, sind aufgewandte Mühe und Zeit stets in so ungünstigem Missverhältnisse zu dem erreichbaren und gewonnenen Resultate geblieben als gerade hier. Es wäre deshalb zweifellos ein mehr als gewagtes Unternehmen neuerdings unter den alten Voraussetzungen an die Lösung dieser Frage zu gehen und bliebe ein Erfolg dieses Versuches gewiss nicht weniger aussichtslos als all die früheren, wenn nicht zur Zeit durch einen glücklichen Fund die Bearbeitung des Gegenstandes von einem ganz neuen Gesichtspunkt wäre ermöglicht worden. —

Es geschah dies durch den Erwerb eines griechischen Papyrus seitens des Britischen Museums in Londen, auf dessen Inhalt Kenyon[1]) zuerst aufmerksam gemacht hat und dessen griechische Ausgabe mit einer Reihe von äusserst werthvollen Ergänzungen nebst vortrefflichem Commentar wir Diels [2]) verdanken. Es wurde uns hiedurch die Ueberlieferung eines Geschichtszeugen zugänglich, dessen Studium zur Erforschung der Lehren der Aerzte des griechischen Alterthums uns bereits von Galen[3]) dringlichst empfohlen und dessen Verlust von allen späteren Hippokratesforschern aufs tiefste beklagt wurde, weil, wie Littré [3]) ausführlich rühmt, es das werthvollste Material lieferte für die Geschichte der Medicin, von einem Berichtserstatter kommend, dessen Autorität die aller andern auch die des Erotian und Galen weit überwiegt. In dem erwähnten Papyrus finden wir nämlich ausführliche Citate aus Aristoteles über

[1]) Classical Review II 1892 p. 237-240 (Papyr. Londin 137),

[2]) Anonymi Londinensis et Aristotelis Jatricis Menoniis et aliis medicis eclogae. Edid. Herm. Diels 1893. Deutsch von Dr. ph H. Böckh u. Dr. med. Fr. Spaet 1896.

[3]) Littré: Oeuvres compl. d'Hippocrate 1839 Tom. I.

die Lehren theils bekannter, theils bisher noch unbekannter griechischen Aerzte aus der Periode vor Aristoteles, ganz besonders aber eine eingehende Mitteilung über die Krankheitsaetiologie des Hippokrates.

Wenn nun auch dieser Fund für den Praktiker weniger Interesse bietet, insoferne dadurch der Inhalt der hippocratischen Schriftensammlung weder eine Aenderung noch eine Bereicherung erfahren hat, so ist doch die hervorragende historische Bedeutung desselben nicht zu verkennen und muss, da diese Ueberlieferung uns nun einmal zugänglich geworden ist, ihr gegenüber auch Stellung genommen werden, schon aus dem Grunde, weil uns darin eine Lehre als echt hippokratisch bezeichnet wird, die mit unserer gegenwaertigen Vorstellung von dem medicinischen Standpunkt des grossen Koërs direct im Widerspruch steht.

Dieser Umstand hat denn auch die bisherigen Kenner dieses Schriftstückes sofort in zwei Lager geschieden, von denen die einen — nämlich Diels [1]) dem unbestrittenermassen das grösste Verdienst um die Verbreitung dieses Papyrus zukommt, und mit ihm soviel mir bekannt, alle deutschen Philologen, die sich bisher über die Frage geäussert — aus dem angeführten Grunde die Zuverlässigkeit des Aristotelischen Berichtes bedingungslos in Abrede stellten, während auf der anderen Seite v. Oefele[2]) gerade die Mitteilung des Aristoteles als eines Zeitgenossen des Hippokrates, als die einzig wahre und glaubwürdige betrachtet wissen will. Mich selbst führte ein eingehendes Studium dieser Frage in die Mitte zwischen diese beiden einander scharf gegenüberstehenden Anschauungen, da ich einerseits mich schwer entschloss, die historische Treue des Peripatetikers oder vielmehr seines Schülers Menon — aus dessen Werk, wie wir weiter unten sehen werden, die vorliegenden Excerpte geschoepft sind — ohne weiteres zu verwerfen, anderseits ich aber auch nicht unbedingt der Meinung v. Oefele's [2]) mich anzuschliessen vermochte, von dem ich nach seiner kurzen Abhandlung hierüber annehmen zu müssen glaubte, dass er die bisherige landläufige Vorstellung bezüglich Hippokrates für vereinbar halte mit dem Inhalte der von Menon uns überlieferten Hippokratischen Lehre.

Unter dieser gegenwärtigen Anschauung über Hippokrates verstehe ich nämlich die, dass wir es bei demselben mit einem nüchternen, jeder naturphilosophischen Speculation ab-

---

1) Hermes XXVIII. 1893. p 408—434.
2) Aerztliche Rundschau N. 17. 1895.

holden Arzte zu thun haben. Ich schloss auf diesen Standpunkt v. Oefele's deshalb weil in dem erwähnten Aufsatze [1]) ausdrücklich ausgesprochen war, dass sich gerade in jener Pneumalehre für die damalige Zeit der nüchterne Arzt zeigte, der sich nur auf anatomische Funde stützen wollte und auch konnte, und dass die humoralpathologische Lehre von den Kardinalsäften schon vielmehr der Speculation angehörte wie die Lehre vom Pneuma, mit den scheinbar anatomischen Grundlagen. Je mehr ich mich nun in diese Frage vertiefte, umsoweniger könnte ich diese Anschauung v. Oefele's noch aber auch die Diel's und seiner Anhänger teilen, gelangte vielmehr zu der Vorstellung, dass zwar Hippokrates derjenige Arzt war, welcher der bisher noch auf roh empirischem Standpunkte befindlichen Medicin eine wissenschaftliche Basis zu geben strebte, dass er sich dabei aber keineswegs auf streng naturwissenschaftlichen Boden, sondern noch ganz und gar auf dem der damaligen Naturphilosophen bewegte.

Diesem meinem Gedanken gab ich kurz in einer Abhandlung unter dem Titel „Zur Geschichte der altgriechischen Medicin" [2]) in allgemeinen Umrissen Ausdruck und veranlasste dadurch eine Entgegnung v. Oefele's [3]), worin er sich unter anderm die ihm übrigens von mir schon vorher [2]) ausdrücklich zugestandene Priorität wahrte, dass er als der erste, selbst einem Diels gegenüber, für die Zuverlässigkeit des Menonischen Berichtes eingetreten sei. Weiter hob er hervor, dass die mehrerwähnte Pneumalehre, soweit damals anatomisch und physiologisch beobachtet werden k o n n t e, ein wirklich nüchterner Versuch ist die gewonnenen Beobachtungen zu einem Ganzen zu vereinen. Ich habe damals diese Entgegnung gänzlich unbeantwortet gelassen, weil ich nicht in einen Leserkreis, welcher sich wohl wenig hiefür interessirte, eine längere Polemik hineintragen wollte; ich greife auch hier die Sache nur deshalb auf, um ein allenfalls noch bestehendes Missverständniss meines Standpunktes in dieser Frage vollständig aufzuklären. Ich stimme nämlich v. Oefele vollständig bei, wenn er mit dem oben zuletzt erwähnten Satze seiner Erwiderung sagen will, dass man bei Beurteilung von Leistungen unserer medicinischen Vorfahren nicht den gegenwärtigen weiter entwickelten modernen Standpunkt als Maasstab anlegen darf, sondern stets berücksichtigen muss, was unter jeweiligen Verhältnissen auf ärztlichem Gebiete zu leisten möglich war. Auf

[1]) Aerztl. Randschau N. 17. 1895.
[2]) Münchener Medic. Wochenschrift N. 3. 1896. p. 5 u. f.
[3]) Münchener Medic. Wochenschrift N. 6. 1896.

der andern Seite ist es aber eine ebenso nothwendige und unabweissliche Forderung in der Geschichtsforschung, die Leistungen und Schriftstücke irgend einer Zeitperiode so zu geben und zu nehmen, wie sie in Wirklichkeit sich produciren, und — frei von subjectiven Empfinden — weder etwas hinzu zu thun, noch etwas hinweg zu lassen. — Wenn ich aber von diesem streng objectiven, gänzlich vorurtheilslosen Gesichtspunkte aus die hier unbedingt in Frage kommende Schrift „de flatibus" (*περὶ πνευμάτων*) — denn dass diese als echt Hippokratisch anerkannt werden muss, sobald der Menon-Aristotelische Bericht als wahr angenommen wird, ist eine Consequenz die ganz naturnotwendig erscheint und die nicht erst v. Oefele [1]), wie er angiebt, sondern bereits Diels[2]) gezogen hat und die letzteren eben veranlasste an der historischen Treue Menon's zu zweifeln — prüfe, so kann ich nirgends einen Anhaltspunkt dafür finden, dass Hippokrates seine Pneumalehre auf den anatomischen Befund, dass die Arterien nach dem Tode leer oder lufthaltig sind, stützen wollte.

Es findet sich zwar in dieser Schrift Cap. VII eine Stelle [3]), in welcher zur Erklärung der Entstehung von Kopfschmerzen angeführt wird, dass die Durchgänge für das Blut verengt sind, weil sie mit Luft gefüllt sind. Damit ist zwar das Vorhandensein von Luft in den Durchgängen des Blutes angenommen; dieses Auftreten von Luft daselbst wird aber als ein krankhaftes, als pathologisches aufzufassen sein; denn einige Zeilen oberhalb heisst es [4]), dass das Blut unter der Einwirkung der Fieberhitze schmilzt und Pneuma aus ihm wird. Auch aus späteren Stellen ist ersichtlich, dass nur in krankhaften Zuständen der Durchgang des Blutes durch die Adern behindert ist, weil Luft sich darin befindet, welche von aussen hineintritt und in den Bahnen des Blutes eine Verengerung herbeiführt [5]). Als bemerkenswerthe Erscheinung kann hier nicht unerwähnt bleiben, dass der Verfasser der Schrift „*περὶ πνευμάτων*" sich für die Bezeichnung der Blutbahnen nur des Ausdruckes *φλέβες*, oder

[1]) Münchener Medic. Wochenschrift. N. 6. 1896.

[2]) Hermes l.c.

[3]) *περι πνευμάτων*. I. 578. K.
στενοχωρίη τῆσι διεξόδοισιν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ αἵματος γίνεται. πεπλήρωνται γὰρ ἠέρος.

[3]) *Übers, v. Fuchs I. p.* 446.
Es entsteht eine Verengerung für den Durchgang des Blutes im Kopf; da die Adern (*διέξοδοι*) mit Luft gefüllt sind.

[4]) l. c. I. 577. K.
συνεργὸν σἑαυτῷ τὸ αἷμά ἐστι. τήκεται γὰρ πυρούμενον καὶ γίνεται πνεῦμα ἐξ αὐτοῦ.

[4]) *Übers. v. Fuchs I. p.* 446.
Als Helfer dient ihr hiebei das Blut, denn es schmilzt unter der Einwirkung des Feuers und es wird Pneuma aus ihm.

[5]) l. i I. 580 K.: *αὐτόματον μὲν οὖν ὅταν αὐτόματος ὁ ἀὴρ εἰσελθὼν εἰς τὰς φλέβας στενοχωρίην ποιήσῃ τῇσι τοῦ αἵματος διεξόδοισι. τότε γὰρ πιεζόμενον τὸ αἷμα πολὺ γενόμενον*

[5]) *Übers. n. Fuchs I. p.* 448. Von selbst bricht er (der Fluss) hervor, wenn die Luft, spontan in die Adern eintretend, in den Bahnen des Blutes eine Verengerung her-

des allgemeineren *διέξοδοι* bedient und dass sich dort nirgends das für die Arterien als luftführende Kanäle gebräuchliche Wort *ἀρτεριάι* findet. Es scheint mir dies eine Handhabe zu bieten für die Anschauung jener Forscher, welche wie Gruner [1]) und Grimm [2]) behaupten dass Hippokrates überhaupt die Venen und Arterien nicht unterschieden hat.

Während man nun in dieser Richtung vergeblich nach einer Erklärung für die Begründung der Pneumalehre sucht, findet sich dieselbe auf ganz anderem Gebiete ausdrücklich und eingehend ausgeführt. Der Verfasser hebt nämlich nicht nur die Bedeutung des Pneuma für den Menschen hervor, der wenn er auch unter Entbehrung von allem andern mehre Tage aushalten, die Thätigkeit des Ein- und Ausathmens (von Pneuma) aber niemals aussetzen kann, da er sonst rasch zu Grunde gehen würde, sondern derselbe weist auch darauf hin, dass die Luft im gesammten Weltall die gewaltigste Machthaberin ist, deren Kraft für Sonne, Mond und Sterne, Land und Meer, Sommer und Winter von der grössten Bedeutung ist. [3]) Übrigens berichtet ja Aristoteles selbst, was Hippokrates zu seiner Pneumalehre veranlasste. Es schreibt nämlich unser Anonymus: [4]) „Dies sagte der Arzt (Hippokrates) bewogen durch folgende Lehre: Das Pneuma bezeichnet er als das Notwendigste und Hauptsächlichste in uns u. s. f. Dabei ist unser Verhalten wie das von Pflanzen; wie jene in der Erde angewurzelt sind, so sind auch wir angewurzelt in der Luft durch die Nase und den ganzen Körper u. s. f. Wenn das aber so ist, so ist offenbar die Hauptsache das Pneuma.

Damit scheint mir das Beweis geliefert, dass Hippokrates seine Lehre über das Pneuma nicht auf anatomische Befunde stützen wollte, sondern wie später noch das näheren zu erörtern sein wird, mit dieser seiner Doctrine auf der von Anaximenes zuerst vertretenen monistischen Lufttheorie basirte.

Doch wir haben es ja hier nicht mit dogmatischen Lehrsätzen zu thun. Es liegt mir auch vollständig ferne, Jemandem meine Anschauung als die allein richtige aufdrängen zu wollen. Eines kann

---

ἀναρρήγνύει τοὺς πόρους ἣν ὡς τὰ μάλιστα βρίσῃ. ὁκόσοι δὲ πλῆθος αἱμορραγῆσαν καὶ τούτοισιν οἱ πόνοι πνεύματος ἐνέπλησαν τὰς φλέβας, ἀνάγκη γὰρ τὸν πονέοντα τόπον κατέχειν τὸ πνεῦμα....

[1]) Censura libror. Hippokrat. Vrat. 1772.

[2]) Hippokrates Werke aus dem Griech. übers. v. Dr. J. Grimm 1781.

[3]) de flat. c. III u. IV.

[4]) Cap. V. § 2.

beiführt, den in dem Falle bricht das Blut in reichlicher Menge herandrängend, die Poren an der Stelle auf, auf welcher es am schwersten lastet; bei denjenigen aber, welche wegen der Heftigkeit der Schmerzen einen Bluterguss aus der Brust bekamen, füllen die Schmerzen die Adern ebenfalls mit Pneuma, denn naturgemäss muss die leidende Stelle das Pneuma zurückhalten.

ich jedoch in der Entgegnung v. Oefele's nicht unbeanstandet lassen, da es sich um die unrichtige Beurteilung einer dritten Person handelt. Ich habe nämlich in meinem oben citirten Aufsatz erwähnt, dass Diels meine Vorstellung bezüglich Hippokrates für wissenschaftlich möglich hält; daraus ergibt sich aber noch nicht die Berechtigung den Schluss zu ziehen, wie von Oefele es that, dass Diels nun auch schon zugebe, Aristoteles und Menon hätten sich wirklich nicht getauscht. Ich constatire hier vielmehr ausdrücklich, dass Diels durchaus nicht auf die betreffende Abhandlung v. Oefele's und auch nicht auf meine Ausführungen hin seine frühere Anschauung in diesem Punkte bisher geändert hat. Ich zweifle aber nicht, dass Diels bereit ist, seine bisherige Vorstellung über Hippokrates zu verlassen, sobald es mir gelingt, den Beweis zu liefern, dass gerade die während des letzten Jahrhunderts so fest gewurzelte Meinung, dass Hippokrates ein Arzt war, wie die moderne auf naturwissenschaftlicher Basis stehende Medicin es fordert, eine irrige ist, und dass die gegenwärtige Annahme von der Umbildung der Medicin — aus einer roh empirischen zur naturphilosophischen und wieder zurück zu einer mehr wissenschaftlich empirischen — eine irrthümliche Verschiebung des Einflusses der einzelnen Aerzte auf die jeweilige Entwicklungsphase zur Folge hatte.

Es genügt natürlich unter diesen Umständen nicht, einfach die Behauptung aufzustellen, dass keinerlei Veranlassung besteht, an der historischen Treue des Aristoteles, der als Zeitgenosse des Hippokrates dessen Lehre wohl auch am besten kennen musste, irgendwie zu zweifeln; es muss hier vielmehr der Nachweis geliefert werden, dass in keiner Weisse ein geschichtliches Hinderniss besteht, Hippokrates zur Gattung jener Aerzte naturphilosophischer Richtung zu zählen, zu welcher er nach dem Berichte des Aristoteles zweifellos gehört.

Diesen Beweis zu erbringen ist Aufgabe nachfolgender Ausführungen.

Nach dieser Einleitung, die nothwendigerweise zur Differenzirung der gegenwärtig in dieser Frage vorhandenen Anschauungen sich etwas mehr als ursprünglich beabsichtigt in die Länge zog, die aber dadurch vorweg ein Bild von den wahren Hippokrates zeichnete, nun zu dem eigentlichen Thema vorwürfiger Abhandlung.

Ehe wir weiter in die Bearbeitung unserer Frage eintreten können, müssen wir uns noch vorerst kurz mit der Person des Verfassers des anonymen Londoner Papyrus beschäftigen. Wie Kenyon)[1]

[1]) Classic. Rew. l. c

und Diels[1]) bereits auseinandergesetzt haben, wird es wohl schwerlich gelingen den Namen desselben zu eruiren; auch ich vermag aus dem Studium des hier einschlägigen physiologischen Theiles der Handschrift nichts weiter zu constatiren, als dass wir es jedenfalls mit einem Arzte zu thun haben, der auf einem medicinischen Standpunkte stand, welcher ungefähr der Zeit Galen's entspricht. Damit trifft auch die von Kenyon und Diels gemachte Zeitbestimmung zusammen. Was die Quelle unseres Anonymus für den geschichtlichen Abschnitt seines Werkes betrifft, so gibt er zwar nicht bei der Aufführung der Lehrmeinung aller von ihm behandelten Aerzte, aber doch für Hippokrates, der ja hier eigentlich und vor Allem in Frage kommt, ferner für die bisher unbekannten Aerzte Alkamenes aus Abydos und Timotheus von Metapont, den Aristoteles ausdrücklich als Gewährsmann an. Es wurde bereits an anderer Stelle [2]) ausgeführt, dass es sich hier jedenfalls um die von Menon dem Schüler des Aristoteles in seinem Auftrage und unter seiner Beihilfe bearbeitete Doxographie der alten griechischen Aerzte handelt. Ob unser Verfasser direct aus Menon geschöpft hat, oder wie Diels, der übrigens diese Frage ganz offen lassen will, geneigt ist anzunehmen, aus Alexander Philaletes, da er diesen ausdrücklich als Zeugen für Ausführungen des physiologischen Theiles seiner Arbeit benennt, wird kaum sicher entschieden werden können. Es hat zwar Alexander Philaletes nach Galen's [3]) Mitteilung unter den Titel Ἀρέσκοντα ein umfängliches Werk doxographischen Inhaltes geschrieben; ich habe aber gegen Diels' Annahme das eine Bedenken, das nämlich unser Anonymus schwerlich mit dem geschichtlichen Theile bei Aristoteles abgeschlossen haben wurde, wenn er die Arbeit Alexander's benutzt hätte von der wohl angenommen werden darf, dass sie sich mit den Lehrmeinungen der Aerzte bis in seine eigene Zeit herab, beschäftigt hat.

Wenn wir nun auch die Zuverlässigkeit unseres namenlosen Berichterstatters nicht durch Feststellung seiner Persönlichkeit zu erhärten vermögen, so können wir es doch auf eine andere ganz sichere Art. Es finden sich nämlich in seinem Werke Citate aus zwei weiteren Autoren, Plato [4]) und Aristoteles [5]) deren betreffende Werke uns erhalten und somit zum Vergleiche zur Verfügung sind. So hat

---

[1]) Diels, Hermes l. i.
[2]) Diels, Hermes l. i.
[3]) Galen VIII. 126.
[4]) Anonym. Lond. p. 21 u. ff.
[5]) Anonym. Lond. p. 42 u. f.

unser Anonymus, um Plato's medicinische Anschauungen zu entwicklen, ausführlich dessen „Timaeus" benutzt, and wenn auch in freiem Excerpte, doch dem Wesen nach ganz wahrheitsgetreu wiedergegeben; nur nebensächliche Dinge, wie z. B. in der Einführung die bei Plato bisher unbekannte Begriffseintheilung von den verschiedenen Formen der Mischung (*μίξις, συνφθαρσις, διάκρασις, συνχυσις*) sowie ein bildlicher Vergleich der Bewegung des Darminhaltes mit der von geraden oder geschlängelten Flussläufen mag seine Erfindung sein. Die gleiche Uebereinstimmung herrscht auch zwischen Inhalt und Excerpt aus dem Aristotelischen Werke „de somno et vigilia." Hier hat der Verfasser nur den Satz angefügt, dass Aristoteles sich rühmt, nicht nur die Ursache des Schlafens, sondern auch des Erwachens ergründet zu haben.

Nach all dem ist kein Grundsache vorhanden an der Glaubwürdigkeit seiner Mitteilung des Aristotelischen Berichtes über die Lehre des Hippokrates zu zweifeln, wie überhaupt auch Diels ausdrücklich den fraglichen Auszug als ganz zuverlässig annimmt. Wichtiger, aber auch weit schwieriger ist es, die Uebereinstimmung der Menonischen Ueberlieferung selbst mit der wirklichen Lehre des Hippokrates zu prüfen und festzustellen. Dass Aristoteles in seiner reichhaltigen Bibliothek die echten Schriften des Hippocrates besass und auch kannte, und dass er sie zweifellos seinem Schüler Menon zur fraglichen Arbeit zur Verfügung stellte, ist allerdings sehr naheliegend, reicht aber zu Beweisführung, wie bereits oben gesagt, nicht hin. Ein Vergleich dieser Schrift mit den Werken des Hippokratischen Corpus ist desshalb unmöglich, weil keine der darin enthaltenen Schriften unzweifelhaft mit dem Namen eines Autors belegt ist noch bisher belegt werden konnte. Es wird deshalb nie gelingen, den directen Beweis in dieser Frage zu liefern, und müssen wir uns hier mit der indirecten, aber immerhin ausreichenden, Beweisführung begnügen. Zu diesem Behufe wird es in erster Linie nothwendig sein, nach anderwertigen Belegen aus der Hippokratischen Zeit selbst zu suchen, welche uns, wenn nicht Aufschluss über den Inhalt seiner Werke, so doch über seinen medicinischen und wissenschaftlichen Standpunkt geben. Gelingt es durch diese Beweisführung direct aus jener Zeit festzustellen, dass die medicinische Stellung des Hippokrates, wie sie in Menon uns überliefert ist, mit anderen gleichartigen Nachrichten nicht im Widersprache steht, so dürfen wir auch den Hippocrates der Menon-Aristotelischen Ueberlieferung ohne Bedenken als den wahren und historisch echten bezeichnen. *(Fortsetzung folgt.)*

UN ANCIEN PSEUDO-PRECURSEUR DE PASTEUR OU LE SYSTÈME D'UN MÉDECIN ANGLOIS SUR LA CAUSE DE TOUTES LES MALADIES, (1726.)

PAR LE Dr. H. F. A. PEYPERS.

(*Suite*).

J'espère qu'on sera d'accord que l'histoire de ce bactériologiste, qui en 1721 a eu déjà le pressentiment de la route que suivrait la bactériologie de nos jours, de ce prophète qui, d'une manière à lui propre, bâtissait un fondement de notre sérothérapie, est assez curieuse.

Il est vrai que la base de cet édifice était bien chancelante — la base chimérique d'un château en Espagne. Mais l'idée, qui cherchait la cause de toutes (!) les maladies dans des insectes ou vers, était donnée. Cette idée attirait la foule et brillait un moment, pour disparaître subitement comme l'auteur lui-même.

Souvent on fait mention de notre héros dans la littérature, mais personne ne le connait un peu de près. Pour l'un, il figure en auteur sincère, pour l'autre c'est un satirique, qui veut ridiculiser la théorie du „contagium animatum" (Ehrenberg, Die Infusionstierchen etc. pg. IX), pour un troisième il pose en imposteur ordinaire.

Qui était cet inconnu et qu'est-ce qu'il voulait? Nous croyons pouvoir lever le masque de cet homme „des vers."

Il est un peu invraisemblable qu'Ozanam l'ait en vue, quand il dit, en parlant d'un „ens epidemicum." „Les travaux du père Kircher," de *Boyle*, de Hales et les expériences ingénieuses de Beddoës, n'ont malheureusement fait faire aucun progrès à la théorie des épidémies et de la contagion." Certainement nous trouvons visé ce Boyle, maintenant compris à demi, par Ch. Anglada, (Etude sur les maladies éteintes et les maladies nouvelles, p. 592.)

„Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on cherche dans les régions de l'invisible le germe animé des maladies. J'en puis citer un curieux échantillon.

La bibliothèque de la Faculté de médecine de Montpellier possède un immense recueil, désigné sous le titre de mélanges, et composé de 354 volumes, qui renferment près de 9000 pièces, parmi lesquelles il en est un grand nombre, qu'il serait impossible de se procurer aujourd'hui. On trouve dans le tôme 71, pièce 7, un mémoire qui a pour titre: Système d'un médecin anglois etc.

On ne contestera pas à l'auteur anonyme de cet écrit, le mérite d'avoir précédé, dans cette voiie les micrographes de notre temps. Le texte est illustré de 91 figures sur bois, représentant autant d'espèces d'animalcules, qui sont sensés engendrer les maladies (migraniste, fleuiste blanc et rouge, dartrifiant etc. etc.

L'auteur exalte beaucoup l'excellence du microscope, dont il fait usage pour ses observations, et je n'ai pas de peine à le croire quand je vois avec quel aplomb il nous conte ce voyage au pays des chimères. Je dois avouer pourtant que parmi les êtres fantastiques dont il exhibe l'image, on reconnaît à un énorme grossissement, le sarcopte de la gale, tel qu'il a été décrit et dessiné par les modernes. Remarquons en passant, que ce texte et la planche qui l'acompagne, datent de 1726.

Puis Haeser dit de notre histoire pg. 627: „Geschichte der Medecin 1881.

„Schon damals fehlte es nicht an Aerzten, welche alle Krankheiten auf mikroskopische Parasiten zurückführten. Hierher gehört die, wie es scheint höchst seltne [1]) Schrift: Système d'un médecin anglois etc., (d'après Ch. Anglada, notice par la bibliothèque de la faculté de Montpellier pg. 1858).

Ensuite Ehrenberg le cite comme plus tard Löffler et depuis peu Puschmann [2]) Mais tous ces auteurs, comme il me semble, n'ont jamais vu notre Système, ni ne connaissent le nom de notre prophète, aussi peu que H. Mollière, dans son „Précurseur lyonnais des théories microbiennes, J. B. Goiffon." Mollière nous cite bien tout une foule de partisans du levain animé, mais il se tait sur notre „inventeur."

Parmi des noms, à peu près disparus, il nous nomme un certain Vidal, qui publie dans le Journal des savants (Juillet 1722 p. 42) un travail sur la maladie pestilentielle à Verdun, „qui était causée suivant lui, par les vers, que l'on rencontrait du reste en grand nombre à l'autopsie. Mollière (pg. 88) nous cite aussi Manget, Langius, Hauptmannus, Paullini, Plater, Pistorius avec les noms et les travaux moins connus de Magirus, Untzerus (savoir Jean Auguste Untzerus 1727—1799), qui aussi croyaient à la nature animée du virus.

---

[1]) En effet l'opuscule est bien rare. Je l'ai cherché en vain dans les bibliothèques de la Hollande, comme à Bâle, Berlin, Berne, Göttingue, Fribourg, Lausanne, Münnich, Vienne. Enfin je l'ai trouvé à la bibliothèque de Strasbourg. Mr. le Prof. Barack, Bibliothécaire de la dite Université, eut l'obligeance de me confier cette curiosité. Je crois lui devoir mes remerciments pour sa bienveillance.

[2]) Die Geschichte der Lehre von der Ansteckung. (Verlag von M. Perles, Wien 1895. Par mégarde les noms de Nic. Andry et le Bègue sont changés en Adory et Lebegne, Intéressant pour l'histoire du contagium animatum est aussi — a Castro, Enarratio unica de animalibus microcosmi — ouvrage oublié par le Prof. Puschmann — et ou l'on a *déjà* en 1599 — contribué un rôle considérable aux vers invisibles comme agents pathogènes (pg. 452 ibid).

Non, la théorie n'était pas sans partisans. Même le grand Linné s'y trouvait (voir Janus pg. 62), et il y en avait plusieurs. C'est ce que peut attester Andry en 1721, Professeur et docteur Régent de la Faculté de médecine de Paris, qui se demande dans son traité „De la génération des Vers dans le corps de l'homme" (T. pg. 342)," si la Peste est causée par les Vers? et répond:

„Les Auteurs sont fort partagés sur les causes de la peste. Les uns attribuent cette maladie aux influences des astres, les autres, comme les Galenistes, à la corruption de l'air et des humeurs; les autres, comme Van Helmont et ses Sectateurs à l'irritation de l'archée; les autres comme Willis, à un sel acide; les autres comme Sylvius à un sel alkali; les autres enfin, à de petits Insectes, ou Vers répandus dans l'air, lesquels s'introduisent dans nos corps. De ce dernier sentiment sont plusieurs modernes, et entre autres l'Auteur de la question de Médecine: Si la Peste de Marseille a été causée par des Vers? An Pestis Massiliensis à seminio Verminoso [1]) et celui des observations faites sur la Peste de Marseille et de Provence [2]). Le premier, qui est M. le Begue, célèbre Médecin de Besançon, dit que la Peste tire son origine d'une foule d'oeufs de Vers, qui infectent premièrement la salive ou les alimens, puis le suc nerveux, et enfin les parties solides. Ces oeufs de Vers, continue-t-il, sont d'abord avalés avec la salive ou avec les alimens; puis la chaleur de l'estomach, dans lequel ils entrent, vivifie ces oeufs et fait éclore les Vers qui y sont renfermés. Ces vers éclos dévorent avec avidité une partie de l'aliment qu'ils trouvent dans l'estomach; cet aliment dévoré les fait croître jusqu'à une certaine grosseur, et alors devenus vigoureux, ils excitent les premiers symptomes de la Peste; sçavoir les vomissemens, les maux de coeur, les défaillances, les hoquets, les douleurs et les inflammations de l'estomach, etc. Symptômes, pour-suit-il, que ces insectes peuvent causer d'autant plus facilement, qu'ils ont, dit-il, un bec crochu, fait en forme d'ameçon.

On demandera sans doute, comment cet Auteur a pu parvenir a savoir que les Vers dont il parle, ont le bec ainsi construit? mais il répond 1°. que Hauptman en a observé de pareils dans une Dyssenterie pestilentielle. 2° Que les pestiférés en rendent souvent de semblables dans leurs déjections. 3° Qu'on en trouve aussi de tels dans les cadavres de ceux qui meurent de peste".... „Puis le second Auteur que nous avons cité est M. Goiffon, célèbre Médecin de Lyon [3]) il prétend tout de même, que ce qui fait la peste sont de petits Vermisseaux invisibles, qui voltigent dans l'air, et qui s'enferment dans nos corps. Il regarde comme contraire à la raison et à l'expérience, toutes les autres opinions sur ce sujet. La multiplication de la peste, dit-il, sa durée, sa reproduction, son adhésion, ne peuvent bien s'expliquer qu'en supposant des insectes invisibles qui se reproduisent par leurs oeufs, et se multiplient de génération en généra-

---

1) Brochure in-8 imprimée en 1721 à Besançon.

2) Brochure in-12 imprimée à Lyon en 1721, Auteur M. Goiffon. Médecin de Lyon.

3) On voit bien, que Goiffon n'est pas si inconnu et ne l'était pas parmi des contem porains comme nous le fait croire Mr. Mollière.

tion, jusqu'à ce qu'une saison contraire, ou quelques remèdes particuliers en éteignent la race, ou que venus d'un pays étranger, ils ne trouvent plus dans celui ou ils arrivent, une nourriture convenable; ou qu' enfin le nombre considérable des corps qu'ils ont tués, deviennent leur tombeau. Il n'y a que des êtres animés, dit-il, qui puissent subsister dans l'air, et s'y reproduire, les autres s'y perdent, ou s'y altèrent à la fin; au lieu que les corps animés y sont comme dans leur centre, s'y nourrisent, s'y multiplient; et si l'on voit la peste se réveiller après avoir été assoupie un long temps, c'est, dit-il, que ces petits insectes se réproduisent et se renouvellent.

Enfin, les partisans de Goiffon, comme s'ils voulaient toujours pré-céder les idées de Pasteur, entament la question „Si la rage a pour cause les vers" et Andry l. c. tom I p. 361, nous nomme un co-précurseur de Pasteur en disant:

M. Desault Médecin de Bourdeaux, prétend dans une dissertation qu'il a donnée sur la rage, que cette maladie n'a point d'autre cause que des vers que l'on voit nager dans la salive des Animaux enragés, et que l'on trouve dans leur cerveau. Il ajoûte que ces vers s'insinuent dans le sang par la Plaie que l'Animal enragé fait avec sa dent; qu'ils se multiplient ensuite dans le corps qui les a reçus, et que parvenus, à un certain nombre ils mordent le cerveau, le gosier, les glandes salivaires, causent des délires, des convulsions, de l'écume à la bouche, et donnent enfin la mort.

Si les vers, continue-t-il, qui sont dans les intestins, peuvent par la correspondance des nerfs des intestins, produire des délires, des convulsions et la mort même; à plus forte raison des vers d'une certaine éspèce, plus malfaisans et qui attaquent immédiatement le cerveau et les glandes salivaires, doivent produire des symptômes semblables, et même de plus affreux."

Nous trouvons encore un autre „vermo-phile" moins connu, dans le hollandais Hartsoeker, qui dans une lettre imprimée dans le même traité, écrit à Mr. Andry:

Monsieur!

Je crois que tout ce qui est amer et purgatif, est bon pour faire sortir les Vers des entrailles; de sorte que la rhubarbe seule pourrait être employée avec effet. Quand on la donne à mâcher aux enfans, on dit que c'est pour fortifier leur estomac, mais je pense qu'elle ne sert à autre chose, qu'à tuer les vers qui s'y trouvent. On peut aussi donner avec succès le mercure doux, car ce n'est pas un poison assez violent pour tuer le Malade, mais il l'est pourtant assez pour tuer les Vers, pour peu qu'ils en avalent. Mon enfant étant dangereusement malade, et sans espérance de guérison, je lui donnai quelques grains de tartre émétique, ce qui en apparence, ne fit ce jour-là aucun effet sur lui; mais le lendemain il rendit deux ou trois gros vers morts, et fut guéri aussitôt.

Pour vous dire ma pensée, Monsieur, je crois que les vers causent la plupart des maladies dont le genre humain est attaqué, et même que ceux qui ont les maux, que l'on appelle vénériens, nourrissent dans leur corps, une infinité d'Insectes invisibles, qui rongent et mordent tout ce qu'ils trouvent, et font tous les ravages que l'on sçait, aussi ne peut-on bien

les chasser, que par le mercure, qui devient dans notre corps un poison qui les tue.

Monsieur Ruysch ne m'a sçu dire du Ver, dont je vous ai dejà ecrit, aucune particularité qui merite que je vous en entretienne, mais il m'en a offert un morceau, que je vous envoyerai, si vous souhaitez, enfin que vous puissiez voir s'il ressemble au vôtre. Je suis avec tout le zèle et toute la passion imaginable, Monsieur, votre très-humble et tres obéissant serviteur.

Nicolas Hartsoeker.

A Amsterdam, le 11 Juin 1699.

On le voit bien, les „partisans des vers" étaient assez nombreux. Ils auraient été plus nombreux encore, si le plus grand défaut de la théorie du virus animé, n'avait pas été sa simplicité.

Or, nous savons tous par l'histoire qu'une théorie, qui est assez compliquée, une théorie, qui offre de grandes difficultés au bon sens a toujours la bonne chance. Le „simplex sigillum veri" semble bien vrai pour tout le monde, mais simplex — non est sigillum docti.

Et malheureusement c'était si clair ce que Goiffon nous apprend! (Mollière l. c. page 47).

Quant aux arguments qu'on croit tirer de leur extrême petitesse contre leur existence, „ils ont cela de commun avec les autres causes de la peste établies par les auteurs; — avec les vapeurs et les exhalaisons de la terre, les atomes, les miasmes, les corpuscules et les levains", et sur cela l'auteur ajoute mélancoliquement cette réflexion profonde, encore vraie de nos jours; „C'est par la raison, et non par les yeux, que les médecins découvrent les causes des maladies; il y en a peu qui ne soient invisibles."

Mr. Mollière poursuit (p. 48) de son livre:

Cette idée de les remplacer (la théorie des levains) par une matière vivante et susceptible de se perpétuer indéfiniment par générations successives, si elle rencontre les conditions, extérieures nécessaires à son développement, n'est-elle pas tout à fait extraordinaire pour l'époque? Elle substitue à l'action absolument incompréhensibie des levains, telle qu'on l'admettait alors, une cause naturelle dont les résultats se déroulent de la façon la plus simple. „Comment en effet", dit Goiffon, „une petite portion de ce levain, renfermée „plusieurs années dans une cassette, dans un ballot, attachée à une corde," pourra-t-elle infecter les individus qui s'en seront seulement approchés, „et qui n'auront humé, ni les uns, ni les autres, pour ainsi parler, „qu'un atome de ce levain, et que chacun d'eux en puisse encore infecter „bien d'autres avec cet atome, qu'il faudra supposer être divisé en vingt, „trente, quarante mille parties, pour qu'il soit capable de communiquer „la peste par la suite à autant de personnes? Cette progression laisse des „doutes dans un esprit exempt de préventions, non pas, à la vérité, par „rapport à la division de l'atome, qui peut, si l'on veut, aller à l'infini, „mais à raison de la puissance multipliée de cet atome, qui, suivant l'ex„périence et la certitude du fait, devrait augmenter en force et en vertu „à mesure qu'il diminue de sa masse, et que de plus en plus elle est divisée

„et toujours partagée en de plus petites parcelles.... ce qui répugne à „la raison." Tout au contraire, les levains qui se communiquent par un contact immédiat ne perdent rien de leur tout et conservent ainsi leurs propriétés d'un individu à un autre. „Les levains de la rage, par exemple, „des maux vénériens, du scorbut (?) se communiquent des malades à ceux „qui sont en santé, mais ils ne se communiquent pas de loin; on peut même „s'approcher, converser et vivre avec des gens qui ont été frappés et „affectés par quelqu'un des levains de cette sorte." Il n'y a donc que les animaux „à qui l'air donne la vie" qui puissent se perpétuer et échapper aux destructions et aux combinaisons du milieu ambiant.

Et nous, de nos jours bactériologistes, ne pouvons qu'admirer le pressentiment de Goiffon, qui lui fait dire:

„La petite vérole et la rougeole, qui sont reconnues pour maladies contagieuses, ont peut-être leur cause, aussi bien que plusieurs maladies épidémiques, dans quelque espèce particulière de petits vers ou insectes imperceptibles qui s'insinuent dans le corps de ceux qui deviennent malades et s'attachent aux habits de ceux qui les transfèrent.

Il en est de méme enfin de la peste des bestiaux, qui procède évidemment de petits vers déposés sur le foin et les herbes dont ils se nourrissent, et les ulcérations que la plupart des animaux malades portent à la langue et à la bouche confirment cette opinion. Seule la différence spécifique des deux sortes de vers peut expliquer pourquoi la peste de l'homme ne se transmet pas aux animaux, et réciproquement".

Pour prouver que Mr. Andry n'a pas eu beaucoup de plaisir avec sa théorie des vers, nous citons la critique ironique que Mr. Hecquet a fait du Traité de la Génération des Vers, et que nous avons promis dans la Préface, de rapporter ici.

„Au reste", il dit, „Andry ne paroit pas familier avec Sanctorius; sa Médecine aussi bien est-elle trop embarrassante. Que de minu ties en effet que de soins à se peser ou peser les autres, pour s'assurer des causes de maladies! Un homme occupé par d'illustres emplois auroit trop à faire; les Vers morbifiques, et les contre-Vers altératifs et évacuans sont plus commodes; avec un peu d'adresse à trouver ou à mettre des Vers par-tout, on se fait une Médecine abrégée. Le même auteur du Livre de la Génération des Vers est étonné que pour expliquer les filtrations, on ne recoure ni aux levains, ni aux configurations différentes des pores; c'est apparement un regret ou une plainte, qu'il fait contre ceux qui osent faire main basse sur les levains. Quelle perte en effet pour la Médecine, dont on enlève ainsi-les idoles! Quelle désolation pour ces Philosophes Mitrons et pour ces Médecins bouillans de levains! Certes après cela les basses entrailles farcies de crudités, vont fourmiller de Vers. . . . . Fut-il rien de plus capable d'exposer les hommes d'aujourd'hui, comme les Egyptiens autrefois, à se voir désolés par les grenouilles qui désormais viendroient pululer dans nos corps? La matière est trop curieuse, et l'occasion trop intéressante, pour ne point exciter le zèle et la plume de l'Auteur du Traité de la Génération des Vers. Le beau titre, en effet, à remplir ou à exécuter, que celui de la Génération des Grenouilles dans le corps humain! Jamais il ne résistera à cette tentation: car lui peut-il venir une occasion plus naturelle d'augmenter son ouvrage de ce second volume?

Il serait aussi utile au Public que le premier et ne serait pas moins recherché. Cependant quoi qu'il en coute à cette these sur la Boisson on en risque l'impression en François, persuadé que son Auteur gagnera toujours beaucoup, s'il est assez heureux pour attirer au Public d'aussi belles choses sur les grenoulles, qu'il lui en est venu d'utiles sur les Vers.

Telle est la critique de Mr. Hecquet sur Andry et il répugne enfin la théorie des vers et des vermisseaux invisibles en adressant à Mr. Andry les phrases:

On se flate qu'avec des idées plus nobles, et plus dignes de la majesté de la nature, il (Andry) sortira de la crasse de la médicine, et qu'il en secouera la Vermine.

C'était bien triste pour le digne Andry.

Cette réponse de Mr. Hecquet et de son parti semble avoir inquiété un peu le doyen de la Faculté. Du moins il fait front contre le Bègue, [1]) admirateur des vers. Il critique comme nous l'avons vu la théorie dans le chapitre „Si la peste est causée par les vers." Peut-être un peu à contrecoeur il répugne aussi à Goiffon. [2])

Un peu à contre coeur car Andry ne déteste pas du tout la théorie des vers imperceptibles. [3]) Seulement il laisse ses partisans encore plus audacieux que lui, défendre les postes plus dangereux de la théorie microbienne.

Tel était aussi notre compatriote Hartsoeker, dont nous avons donné la lettre et qu'Andry pousse en avant comme tirailleur dans son armée. Mais le partisan le plus téméraire, le vrai „enfant perdu" de la théorie, était notre Boyle. Enfants d'un même esprit il est sacrifié par Andry, l'homme des „vers", qui change en „vers" l'expression „insectes" dont Boyle fait usage.

Boyle aussi s'appuie sur Andry, comme il s'appuie sur Goiffoin. Chez Andry nous retrouvons une comparaison alors très en vogue concernant la petitesse des animalcules, supposés causes des maladies. Aussi Boyle nous l'explique „quoi qu'il y ait de grandes diffé-

---

[1]) Nous lisons aussi concernant la rareté de notre opuscule dans." Entozoorum sive Vermium intestinalium hist., not. auct. C. A. Rudolphi Amstelaedami 1808, p. 168, C. Ficta; 620 Système d'un médecin angloris etc. (In novis actis Erud. 1738. p. 257 Fraus impostais) angli Boyle ex Vallisnierii mente explicatur Ipse libros istos rarissimos dum in Bibliotheca cel. Husard, Parisiensis, percurrerem a doctrissimo viro, eosdem in Andryi vermibus mala nimia tribuentis ludibrium tantummodo conscriptos esse, traditum accepi.

[2]) Goiffon, qu' Andry nomme „medecin célèbre", n'était pas si inconnu de son temps, qu' nous le fait croire Mr. Mollière.

[3]) Andry parle aussi d'un ver spermatique, et demande „si l'homme tire son origine d'un ver?"

Comme Boyle parle des insectes dartrifians, Andry parle des vers spermatiques, vers vénériens, elcophages, cutanés. sanguins, dentaires, hépatiques, cardiaires, vésiculaires, pericardiaires etc. Il soutient la thèse de l'origine du cancer (pg. 636) par des vers. Selon lui aussi plusieurs maladies qu'on attribue mal à propos à des „sorts" viennent des vers.

rences entre les rapports de grandeur du corps d'un éléphant à celui d'une mite, il se peut néanmoins, et la raison ne s'y oppose pas, qu'il y ait des insectes, qui par rapport à la mite, sont ce que la mite est à l'égard de l'éléphant." (Voir Andry l. c. t. I pg. 168)

Ainsi c'est avec plaisir que Mr. Andry, en qualité de censeur royal, aura donné l'approbation à l'opuscule de Boyle, approbation dont s'étonnera un siècle plus tard le Professeur Hermann de Strasbourg dans ces mots, qui précédaient notre exemplaire:

Cette brochure en elle même ne vaut rien, n'étant autre chose que l'ouvrage d'un des plus impudens charlatans, qui aient jamais existé: lequel cependant n'a pas été si sot, puisqu'il a gagné à ce métier plus d'un Million, comme il le dit lui-méme — Suite pag. 2I (il est vrai que c'est à Ispahan). Mais il est **rare** surtout quand La Suite s'y trouve, comme dans le présent exemplaire.

Puis elle est décisive, curieuse et *intéressante* par l'Allégation que *Linnaeus* en fait à l'article d'Acarus page 1025 de la dernière édition; dans la note.

Linnaeus à la vérité se trompe sur le compte de ce livre. Partisan du Système de la Pathologie animée, et que les maladies contagieuses se propagent au moyen des mittes, il croit que cet auteur a été du même avis, et que seulement il a controuvé de représenter à plaisir des espèces de Mittes. Mais cela n'est pas; et il y a beaucoup de figures d'animalcules ailés, à six pattes, sans pattes, à queue, etc., qui ne ressemblent à rien moins qu'à des mittes. Voici ce qui m'en a paru. Les découvertes des animalcules microscopiques étant encore assez récentes lors du tems oú l'auteur a écrit, il en a tiré parti. Il est parti de vérités très connuës, et a représenté, assez mal, une puce, un pou, un morpion. De là allant plus loin il a donné en grand une tres mauvaise figure de la mitte de la gale." [1])

Il a montré ensuite dans le microscope des animalcules infusoires, et a attiré les badauds de Paris, aux quels il a fait accroire que les uns de ces animalcules étaient tirés des humeurs d'un malade, les autres de ses remèdes, qu'il doit leur avoir vendus bien cher. Il étoit bien persuadé qu'aucun n'irait vérifier ses figures.

Ce que je trouve le plus plaisant, c'est le privilège du Roy, avec lequel le traité a été imprimé, ainsi que l'approbation du Censeur Royal Mr. Andry, Docteur Regent de la Faculté, qui se trouve même plus amplément à la suite.

Toutesfois le beau Sire a trouvé bon de décamper. Je ne sache pas que les planches dont il est parlé avant la première page, ayent jamais été gravées.

Voyez aussi sur cet ouvrage la dissertation de „Langguth et Patsch „de

---

1) On voit par ceci que Mr. Hermann connait de meilleures figures de la mitte de la galle et qu'il faisait cette observation dans l'an 1810.

Le sarcoptes scabiei est découvert plusieurs fois en vain. C'est bien remarquable, qu'on a pu oublier l'existence de cet animalcule, qui cause pourtant assez de mouvement dans le monde. L'histoire de cet animal tant de fois disparu et retrouvé est assez curieuse et inconnue pour le donner de nouveau. C'est ce que nous espérons faire bientôt.

Scabie viva," page 14, not. h. où il est dit que ce charlatan s'est apellé Boile et qu'il a décampé lorsque la supercherie fut découverte. Mais surtout consultez Astruc de morbis venereïs — L. II Cap, R. p. 104".

Et nous avons encore consulté notre Astruc. Et parce que le récit qu'Astruc nous donne de la conduite, du succès et de la fuite de Boyle est assez remarquable nous finirons par ces propres paroles:

„Si l'on admettoit une fois que la Vérole fut produite par de petits Animaux nageans dans le sang, on auroit autant de raison de penser demême non seulement de la Peste, comme l'a cru autrefois le R. P. Kircher [1]) jésuite et depuis peu le P. R. Saguens, Minime, mais encore de la petite Vérole de l'Hydrophobie, de la Galle, des Dartres et des autres Maladies contagieuses, et en un mot, de toutes les Maladies, en renversant toute la théorie de la Médicine; car on ne sçauroit rien alléguer pour prouver que la Vérole dépend de petits Animaux, qui ne serve à prouver de même que les autres Maladies dépendent aussi de pareils Animaux, mais d'une autre espèce: *Ce qui serait à mon avis, de la dernière absurdité.*

Les mêmes arguments sont aussi dirigés contre la théorie microbienne par Pestalozzi (voir Mollière l. c. pag. 107) un des gros bonnets de l'époque.

„Les partisans des insectes pensent avoir trouvé une preuve „victori- „euse" en disant que tous les remèdes alexitères contre la peste sont aussi des spécifiques contre les vers. Ils ne font pas attention que tous les fébrifuges connus avant le kinkina (sic), comme l'absinthe, la petite centaurée, le chardon bénit et semblables, sont tous remèdes contre vers. Il faudrait donc conclure que la fièvre tierce, quarte et autres sont toutes produites par des insectes particuliérs, *ce qui est absurde.*

Le mercure grand spécifique contre la vérole est aussi le plus puissant des remèdes contre les vers. Dira-t-on que la vérole a pour cause des insectes? Il faudrait dire aussi que pareils insectes dorment quelque fois vingt années de suite dans le corps d'un homme et ne se réveillent qu'après avoir dormi tout ce temps-là, ou que leurs oeufs peuvent rester tout autant de temps sans éclore. Enfin, si quelqu'un est capable de croire que la vérole est causée par des Vers et d'en tirer une induction pour la cause de la peste, ce n'est plus la peine de disputer contre lui, son erreur visible sur un chef nous suffit pour le condamner sur l'autre, nous n'en demandons pas d'autre preuve."

L'absurdité de la théorie microbienne est éclaircie plus près par notre célèbre Professeur Astruc dans les lignes suivantes:

„Je me souviens, à ce sujet,"— poursuit Astruc — „qu'en 1726 un charlatan nommé Boile, débita effrontement, à Paris, de pareilles extravagances, avec une adresse dont-il n'étoit pas d'abord facile de se défendre, mais enfin avec un succès qui doit empêcher de suivre son exemple. On m'excusera si je rapporte cette histoire, qui ne sera ni longue, ni étrangère au sujet. Cet homme assuroit que toutes les Maladies étoient produites par de petits Animaux renfermés dans le sang; que chaque Maladie différente dépendoit d'Animaux

[1]) Scrutinium Physico-Medicum Pestis.

différens; que ces Animaux pernicieux avoient chacun en particulier pour ennemis d'autres Animaux, qui les poursuivoient et les detruisoient, comme les chiens de chasse, detruisent les Lièvres, ou les Eperviers les Pigeons; qu'il conoissoit parfaitement et les diverses éspèces d'Animaux qui produisoient chaque espèce de Maladie, et ceux qui leur étoient le plus contraires, et qui pouvoient servir à la guérison des Malades, qu'il scovoit les Remédes ou se trouvoient le plus abondamment ces Animaux secourables; et qu'ainsi il possedoit l'art de guérir radicalement toutes les Maladies, par une méthode très sure, très-courte, et très efficace."

„Pour autoriser ces paradoxes, il se servait d'un Microscope avec lequel il se vantoit de démontrer à l'oeil tout ce qu'il avançoit. Ce Microscope, qui étoit assez grand, n'étoit pas fait, comme les Microscopes ordinaires, d'un seul tube mais de cinq, qui étoient joints obliquement, et qui formoient, par leur inclinaison alternative, une espèce de zíg-zag. Il prétendoit que cela servoit à grossir l'image des objets, en ce qu'au-lieu d'une simple réfraction des rayons à travers les vitres, telle qu'elle se fait dans les Microscopes ordinaires, il se faissait, dans le sien, des réflexions répétées des mêmes rayons sur des miroirs cachés au-dedans de chaque angle; et qu-ainsi la construction de son Microscope ressembloit à celle des Télescopes du célèbre M. Newton, qui quoique beaucoup plus courts que les Télescopes ordinaires, ne laissent pas d'ètre plus utiles pour observer les Astres, parce que la réfraction qu'on y fait souffrir aux rayons, augmente beaucoup l'effet de la réfraction des autres Telescopes."

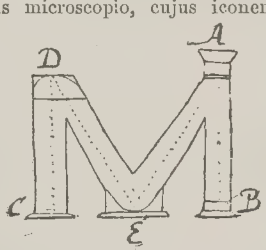
„*A l'extrémité du tube le plus éloigné de l'oeil, l'Auteur du Microscope plaçait des verres planes, ou légèrement concaves, qui contenaient quelques gouttes de la sérosité du sang qu'on venoit de tirer à un Malade* [1]."

„Ensuite, après avoir ajusté, avec art, les branches du Microscope, pour mettre les verres à leur foyer, *il faisoit voir très distinctement une grande quantité de petits Animaux*, qui nageoient avec beaucoup de vitesse dans une liqueur limpide, et qui dans une autre Maladie, auroient paru (disoit-il) sous une autre forme. Après que les assistans avoient bien vu à leur aise, le Charlatan, ôtait du Microscope ces mêmes verres dans

---

1) Nova acta eruditorum Anno MDCCXXXVIII, p. 257.

Novum inde aliquod describitur, ab impostore anglo, Boilo, Parisiis vendidatum vermium systema, quibus ille absconditas morborum causas exponere et inaudito caro vendere medicamina, ausus est. Feliciter detectum fuit artificium, quo ille comparere in gutta sanguinis vel urinae hominis aegrotantis fecerit bestiolarum diversitates, a scilicet naturam hujus vel illius morbi dependere, asseruerat in libello: Systema cujusdam medici angli de causis omnis generis morborum. Gallice scripto et Parisiis A. 1726 edito. Utebatur fumivendulus microscopio, cujus iconem appositam hic vides. Sit miscroscopium A. B. C. D. sit vitrum objectivum, sub quo hominis aegrotantis collocamentiebatur adesse agyrta a aliudque ibi collocatum spetatoris oculum. Fraus latet in tum cum abscondita gutta plantarum in quo vera essent C venire, qui ex BAD oculum rebant identidem diversi verruptus quippiam humor in B.



A sit spectatoris oculus. C gutta sanguinis vel urinae batur. D sit speculum, quod quo reflectantur radii in E. culum, et denique in A, spec- B. Ibi enim exstitit abscondicorrupti liquoris et succo animalcula. Credebantur ex dirigebantur, radii sic appames, prout alius artificiose corobjectus fuerat. Hos vermes suos miris apellat nominibus asthmaticos, caducos, bubonificos, cancrificos, erysipelatistas, fistulares etc. Verum, detecta fraude, clam aufugit homo temerarius. Hanc veritatis assertionem, sicut alias multas, celeberrimo Vallisnerio debemus.

lesquels il faisoit couler quelques gouttes d'un autre liqueur, remplie, à ce qu'il disoit, d'autres petits Animaux, qui devoient donner la chasse, aux premiers et les détruire; et après avoir ajusté de nouveau sa machine, la scène se trouvait changée tout-d'un-coup et il ne paroissoit plus rien, comme si les petits Animaux qui s'étoient montrés d'abord, eussent été dans un instant exterminés et anéantis par les derniers.

Beaucoup de gens furent les dupes de ces prestiges; et je n'en suis pas surpris. Mais enfin, après un examen attentif & curieux, il parut evidemment que les quatres tubes inférieurs du Microscope, ne servoient de rien pour la vision, et qu'ils n'avoient point d'autre usage que de favoriser la tromperie, que par consequent les verres qui se plaçoient, avec tant de cérémonie, à l'extrémité du dernier tube, et qui étoient chargés d'un peu de sérosité du sang, ou de quelqu'autre liqueur, n'étaient là que pour faire illusion, puisque on ne pouvait appercevoir ni ces liqueurs ni les petits animaux qu'elles auroient pu contenir, que la vision ne se faisoit que dans le tube supérieur, qui formait seul le microscope, qu'à l'extrémité de ce tube, étoient chachés adroitement des verres chargés de quelque liqueur remplie de petits animaux, *(on connait plusieurs liqueurs de cette espèce)*; qu'en même temps que ce Fourbe semblait ajuster les autres tubes, pour servir à la vision, il mettait finement au foyer du tube supérieur les verres qui ne paroissoient pas, ou bien, il les en retirait à son gré et que par ce moyen il faisait paraitre, ou disparaitre à la fantaisie, les petits Animaux contenus dans les liqueurs."

„Voilà les artifices que cet adroit et rusé Charlatan eut l'impudence d'étaler, dans un siècle aussi éclairé et aussi instruit dans la Physique, qu'est le nôtre, et dans une ville comme Paris, remplie de tant d'habiles gens. *Je ne scai ce qu'il espérait de ses fourberies, mais je scai qu'il eut la prudence d'éviter, par la fuite, le châtiment qu'il méritait*, car dès qu'il s'apperçut que ses ruses étoient découvertes, il plia aussitot son bagage, et disparut. Ainsi l'on reconnut les fables dont quelques-uns s'étaient déja laissé infatuer, et *la Médicine heureusement vengée fut retablie dans ses anciennes loix.*"

C'était ainsi. La médecine „des anciennes lois" avait vaincu. Et pourtant le rusé charlatan s'était approché plus de la vérité que le brillant Professeur de Montpellier. Mais la fuite de Boyle fermait une épisode et les „partisans des vers" étaient battus et ridiculisés pour longtemps. Sans cette défaite on aurait peut-être bâti plutôt sur la découverte de Leeuwenhoek.

Haec fabula docet; — qu'il ne faut jamais refuser de critiquer même les fondaments de la science. Le „παντα ῥεῖ" d'Héraclite aussi a sa valeur pour la médecine. Critiquez tout; même le plus critique.

C'est une des leçons que nous donne l'histoire de la médecine, l'histoire avec sa force suggestive et régénérative qui nous défend le „jurare in verba magistri", l'histoire qui nous apprend de lier les découvertes modernes aux anciennes idées et de puiser de nouvelles inventions dans le fond des expériences oubliées.

Ce que dit le Dr. F. Hartmann est si vrai (dans la Préface de son „Occult science in medecine").

„It is a fact not entirely unknown tho those who have studied nature that there is a certain law of periodicity according to which forms dis-appear and the thruths which they contained reappear again embodied in new forms. Seasons go and come, civilisations pass away and grown again, exhibiting the same characteristics possessed by the former, sciences are lost and rediscovered, and the science of medecine forms no exception to this general rule. Many valuable treasures of the past have been buried in forgetfulness; many ideas that shone like terminous stars in the sky of ancient medicine have disappeared during the mental horizon, where they are christened with new names and stared at in surprise as something supposed never to have existed before... many eminently valable truths were known, which have lost sight of in modern times, and although the popular science of the present which deals with the external appereances of physical nature, is undoubtedly greater than that of former times, a study of the ancient books on medicine shows that the sages of former times knew more of the undamental laws of nature than what is admitted to day".

Aussi le Dr. Hartmann nous cite au commencement de son livre les sages paroles de Paracelse, par où nous finirons:

„That what is looked upon by one generation as the apex of human knowledge is often considered an absurdity by the next, and that what is regarded as a superstition in one century, may form the basis of science for the following one."

H. A. Nielsen, *Dr. en méd. Sur la Distribution d'Eau dans l'ancienne Rome. „Ugeskrift for Laeger". 1895, No. 15, 16, 17.*

Durant son séjour à Rome, lors du congrès médical en 1894, l'auteur a profité de l'occasion pour examiner les grands aqueducs, restes de l'antiquité. En étudiant les auteurs de l'antiquité spécialement Frontin, Curator aquarium 96—104 après J. Chr., Belgrands et Lanciani, et prenant pour base ses propres recherches, l'auteur nous présente un mémoire accompagné d'une carte des différents aqueducs avec leurs sources respectives, et passe delà à constater, si du temps de Frontin Rome a réellement possédé les énormes quantités d'eau, dont on a si souvent parlé, à savoir 1,5 million de mètres cub. par 24 heures, ou 1500 litres par habitant. Moyennant une longue série de calculs l'auteur arrive à prouver que ces chiffres sont exagérés, et que la quantité d'eau ne monta qu'à 700.000 M.c — avant Frontin à 375,000 M.c. seulement — mais même avec 700,000 M.c. chaque habitant obtint 700 litres par jour, tandis que Paris et Rome ont actuellement 200 à 300 litres par individu.

Il mentionne ultérieurement la façon dont ces masses d'eau furent employées, partie par la commune, partie par les particuliers. Cependant il est à supposer que la minorité des maisons seulement était pourvue de conduits, et l'amélioration de l'état sanitaire, que Frontin attribue à l'augmentation de la quantité d'eau, est surtout dûe au rinçage fréquent des égoûts. La qualité de l'eau variait considérablement dans les conduits respectives, la plupart avait de l'eau de source pure, mais trois d'entre eux, Anio vetus et novus et Alscetina, charriaient de l'eau de surface, qui malgré la précipitation dans différentes bassins restait trouble.

K. Caroë.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

ALLEMAGNE.

M. Roth, *Aus den Anfängen der Baseler medicinischen Fakultät. Mit einer Beilage. Basel 1896. 28 SS. 4°. (Separatabdruck aus dem Corresp. Blatt für Schweizer Aerzte. Bd. XXVI).*

Was auch so gründlichen Forschern wie Wilh. Fischer (Gesch. der Universität Basel) und Friedr. Miescher (Die medizinische Fakultät in Basel), beide 1860 zum 400jährigen Universitätsjubiläum in Basel erschienen, nicht hatte gelingen wollen, dem grossen Baseler Vesaliusforscher Prof. M. Roth ist es geglückt, die alten Statuten der medicinischen Facultät aufzufinden. Unter den Documenten der medicinischen Facultät wird seit alter Zeit ein in Leder gebundenes Foliobändchen verwahrt, welches für eine Abschrift der revidirten Statuten von 1570 gehalten wurde. Es ist aber der originale vom Dekan zu verwahrende Liber Statutorum Facultatis und war, wie allerlei spätere Eintragungen beweisen, mehr als ein Jahrhundert bei derselben im Gebrauche. Der alte Titel lautet „Statuta facultatis medicinalis Studii Basiliensis"; die erste Seite der Papierhandschrift ist in Lichtdruck der hübschen Arbeit beigegeben und lässt klar die sorgfältige, fast ohne Abkürzungen ausgeführte, Niederschrift aus der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts erkennen. Eine Jahrzahl der Abfassung ist nicht vorhanden, überliefert ist das Jahr 1464, und es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass diese Statuten zwischen 1464 und 1468 verfasst sind; als Verfasser nennen sich auf der 1. Seite „Nos igitur *Wernherus Wölfflin*, medicinalis facultatis Decanus et *Petrus Luder*, eiusdem facultatis doctores."

Roth bringt die ganzen Statuten, sammt den verschiedenen Eidesformeln zum genauen Abdruck und unterzieht sie einer gründlichen Untersuchung, bei welcher sich herausstellt, dass diese Statuten keine selbständige Schöpfung sind, sondern eine stellenweise ziemlich gedankenlose Compilation. Die Grundlage bilden die Wiener medicinischen Statuten von 1389, aus denen mindestens 46 der 59 Paragraphen entlehnt sind; 9 weitere Paragraphen, sammt den Juramenten, sind aus den Statuten der Baseler theologischen und juristischen Facultät entnommen; ein Paragraph ist aus Bruchstücken sämmtlicher drei genannten Facultätsstatuten zusammengestoppelt; nur 3 Paragraphen lassen sich nicht sicher als entlehnt nachweisen. Doch verdient dies Machwerk durchaus die Beachtung des Medicohistorikers und Prof. Roth unsern vollen Dank für die Herausgabe und eindringende Bearbeitung, welche noch mancherlei interessante historische Nachweise bringt, auf die hiermit verwiesen sei.

Sudhoff.

ANGLETERRE.

A medical papyrus from Egypt by F. L. Griffith. *The British medical Journal 3 Jun. 1893.*

Flinders Petrie found ancient Egyptien Papyri at Kahun, among them a gynaecological and a veterinary one. These Papyri are written nearly a thousand years before the oldest medical book, known to-day, the Papyrus Ebers, was written. Griffith has given an introduction and a preliminary translation of the gynaecological Papyrus. We cannot explain

the importance and the merit of this work now. They are without question. The gynaecological Papyrus is short, having only three pages, while the Papyrus Ebers has 108 pages and the bigger Papyrus Brugsch contains 23 pages. TROSSE—OEFELE.

AUTRICHE.

Zur neuesten Geschichtsschreibung über Syphilis von J. K. PROKSCH *in Wien. Sonder-Abdruck aus Monatshefte f. prakt. Dermatol. XXIII. Bd. 1896.*

und

Dritter Protest gegen Professor Isidor Neumann's Geschichtsschreiberei über Syphilis von J. K. PROKSCH *in Wien. Bonn. Hanstein 1896.*

Ersterer Aufsatz umfasst neun Seiten Text und zwei Seiten mit 46 Literaturnachweisen, letzterer Aufsatz 32 Seiten Text. Darnach folgen noch 13 Seiten äusserst günstiger Recensionen der beiden bekannten grossen Syphiliswerke von Proksch.

Eine neue Zeitschrift wie der „Janus", der alle Historiker und Geographen mit Duldsamkeit gegen widersprechende Ansichten in gegenseitige Fühlung bringen soll, muss sich persönlichen Streitigkeiten zwischen zwei Gelehrten unparteiisch gegenüberstellen. Ich will es aber auf mein persönliches Conto nehmen, wenn ich vorstehenden wenigen Zeilen Inhaltsangabe einige kritische Worte anfüge. PROKSCH hat „die Literatur der venerischen Krankheiten" Von den ersten Schriften über Syphilis aus dem Ende des 13. Jahrhunderts bis zum Jahre 1889. 3. Bde und Register 1889—91" und „die Geschichte der venerischen Krankheiten. 2. Bde 1895" veröffentlicht. Diese Werke sind nach Inhalt und Aeusserlichkeiten so minutiös genau ausgearbeitet, dass, um nur eines anzuführen, das literarische Centralblatt für Deutschland sagt: „*Auch in Bezug auf die... Genauigkeit der Correktur ist der Verfasser den verwöhntesten Ansprüchen gerecht geworden.*" Wenn nun dieser exakte Proksch aus der Arbeit von Professor Neumann ebenfalls über „Geschichte der Syphilis" ganze Seiten bis zur Unkenntlichkeit verstümmelter Autornamen, Zusammenwerfungen und Verwechselungen und Trennungen in zwei und drei Personen, ausserdem missverstandene und dadurch verdrehte Entlehnungen zusammenstellen kann, so versteht man, dass die beiden Aufsätze von Proksch zu Streitschriften der schärfsten Tonart sich gestalteten. Zudem fällt die Neumann'sche Arbeit einer nach meiner persönlichen Ansicht geradezu vernichtenden Kritik nicht ohne vorherige Warnung anheim, da Proksch schon bei früherer Gelegenheit gegen die vorausgehenden Bearbeitungen der „Geschichte der Syphilis" von Neumann protestiert hat: PROKSCH J. K. gegen Professor Isidor Neumann's „Geschichte der Syphilis". Ein Protest. Medic.-chirurg. Centralblatt Wien 1879, und PROKSCH J. K. Zweiter Protest gegen Professor Isidor Neumann's Geschichtsschreiberei über Syphilis. Medic.-chirurg. Centralblatt Wien 1888. Die Veröffentlichung dieses neuen erdrückenden Sündenregisters muss dem Universitätsprofessor in Wien um so unangenehmer sein, als sie nur von einem praktischen Arzte ausgeht, dem trotz seiner einzig dastehenden Verdienste noch keine Universität den wohlverdienten Ehrendoctor verliehen hat. OEFELE.

Zambeccari ein Experimentator des siebzehnten Jahrhunderts, [1]) *von* Dr. Max Neuburger. *Medicinisch-chirurg. Centralblatt No. 27. 1896.*

Unter diesem Titel berichtet uns Verfasser über die interessanten chirurgischen Experimente des italienischen Arztes Zambeccari, eines Schülers Redi's, welche in der Geschichte der Organexstirpation als bahnbrechend gelten müssen. Zambeccari entfernte an Hunden Milz, Nieren, Gallenblase, Stücke von der Leber und Darm, auch das Pankreas, mitunter mit günstigem Erfolge; so überstand z. B. ein Hund nicht weniger als 4 Experimente, nämlich Resection des Omentum, dann die eines Theiles der Leber und des Coecums, Verletzung beider Augen, um schliesslich einer Pankreasextirpation zu erliegen. Es sind dies gewiss für die damalige Zeit (2. Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts) bei dem Mangel einer feineren antiseptischen Operationsmethode bemerkenswerthe Resultate.

Spaet (*Ansbach*).

Das medicinische Wien zur Zeit des Congresses (1814—1815) v. Dr. Max. Neuburger. *Wiener Medic. Presse. No. 7. 1896.*

Aus Anlass der Wiener Congress-Ausstellung giebt uns Verfasser einen sehr lesenswerhten Auszug aus einem Schriftchen des späteren Göttinger Professors Johann Friedrich Osiander, der neben andern berühmten Aerzten in Begleitung der portugiesischen Gesandten zur Zeit jenes Fürstencongresses sich in Wien aufhielt. In den „*Nachrichten von Wien über Gegenstände der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe*" (Tübingen 1817) schildert Osiander den Stand der medicinischen Wissenschaften jener Zeit und die Leistungen ihrer hervorragendsten Vertreter, eines Frank, Stieft, Türkheim, Malfati und vieler anderer. Das medicinische Studium umfasste fünf Jahre; die Oberleitung desselben hatte der Vice-director, während der Decan aus der *Mitte der practischen Aerzte* auf zwei Jahre gewählt wurde. Von medicinischen Journalen erschienen in Wien blos die „Medicinischen Jahrbücher des österreichischen Staates"; am verbreitesten war damals die „Salzburger Medicinisch-chirurgische Zeitung". Spaet (*Ansbach*).

FRANCE.

Le Myrouel des Apothiquaires et Pharmacopoles. (Le Miroir des Apothicaires). Par Symphorien Champier. Nouvelle édition revue, corrigée et annotée par le Dr. P. Dorveaux, bibliothécaire de l'École supérieure de Pharmacie de Paris. Avec une préface de M. G. Planchon, directeur de l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris. Paris. chez H. Welter, éditeur, 59 rue Bonaparte, 1895.

On ne peut pàs précisement dire que la pharmacie ait été particulièrement négligée au point de vue de son histoire. Et si nous parlons de la pharmacie, la matière médicale y est naturellement comprise. Nous n'avons aucunement l'intention d'ennumerer ici les ouvrages ayant trait à ce sujet. Disons cependant en passant, qu'aucun livre ne traite d'une façon appro-

[1]) Aus: Mangeti Bibl. anat. Tom. II. Josephi Zambeccari Doctoris Experim. circa diversa e variis animalibus viventibus exsecta viscera pag. 1101—1106.
und
Miscellanea curiosa med. phys. Acad. Nat. cur. Dec. III. An. IV. Appendix.

fondie et suffisante la matière, en ajoutant que la médecine et la pharmacie se trouvent à ce point de vue dans le même cas. Du reste il n'est guère possible de les séparer l'une de l'autre, surtout dans les temps anciens et le moyen-âge Mais si nous ne possèdons pas un ouvrage complet soit sur l'histoire de la médecine, soit sur celle de la pharmacie, nous remarquons néanmoins ces dernières années un très heureux élan, dans la publication de documents, facilitant plus tard la tâche à un généreux genie, qui voudra bien nous doter soit de l'un, soit de l'autre, ou des deux. D'avance nous dirons que nous espérons que le savant qui entreprendra cette oeuvre se mettra audessus de toute partialité. Il ne s'agit pas, si par hasard on est médecin, de vider toute sa provision d'animosité de métier, en s'imposant le devoir d'écrire une „Histoire des Apothicaires chez les principaux peuples du monde, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours." Un livre de ce genre peut s'écrire avec beaucoup d'esprit, des saillies et des pointes, sans doute, mais en tombant sur les uns avec l'intention de faire briller les autres, ne trouvera l'approbation de personne. La faute n'est jamais seulement d'un côté, — si toutefois il y a faute. Ne devient donc pas historien qui veut, il faut pour être pris pour tel, une impartialité parfaite. Elle seule donnera à l'oeuvre de la durée et de la valeur.

Nous venons de dire qu'on remarque actuellement un beau mouvement, en faveur des études historiques sur la médecine et les sciences auxiliaires. En réalité c'est la résurrection des auteurs anciens connus et inconnus. Les collections archéologiques, les archives et les bibliothèques sont fouillées, les pièces intéressantes étudiées et publiées. C'est un beau commencement, quelque peu général, pourvu que le mouvement soit de longue durée, car la besogne est très considérable.

Pour la France c'est incontestablement le savant et érudit Dr. Paul Dorveaux, bibliothécaire de l'École supérieure de Pharmacie, à Paris, qui marche à la tête de ces études historiques. Ses inventaires de pharmacies du moyen-âge, des archives d'anciennes compagnies d'apothicaires et bien d'autres qu'il a publiés, nous faisaient espérer une grande productivité de cet auteur. Et nous ne nous sommes pas trompés. Plusieurs ouvrages ont suivi les premiers. Outre les deux livres, dont il sera question ici, nous avons encore eu de M. le Dr. Dorveaux „L'antidotaire Nicolas", un beau et minutieux travail sur un manuscrit de matière médicale du XIII siècle, annoté et commenté de la façon la plus utile C'est une étude d'autant plus méritoire que les savants dans les branches médico-pharmaceutiques, comprenant et connaissant les anciens textes sont certainement rares. Nous espèrons bien que M. le Dr. Dorveaux voudra, quoique ces études là soient particulièrement fatigantes, persister dans cette direction.

Le Myrouel des Apothicaires par Symphorien Champier n'est pas précisement un miroir de vertus et de sagesse. L'auteur ne ménage pas les épithètes desobligeantes et il se prend de très haut, pour apostropher la rapacité et l'ignorance des pharmaciens et chirurgiens de l'époque. Mais quand on connait le caractère hautain et la vanité vraiment ridicule de l'auteur, du reste très savant pour son temps, on en rabat volontiers passablement de cette indignation par trop théâtrale Comme encore aujourd'hui, on trouvait à la fin du quinzième et au commencement du seizième siècle des médecins et des pharmaciens à la hauteur de la science de leur temps, même peut-être encore un peu au dessus, ce qui ne les sortait cependant pas de la vieille ornière de sentences doctrinaires et de traditions acceptées

sans vérification. Dans la matière médicale et particulièrement sur les drogues venant de l'Orient et de l'étranger on ne possédait, concernant la provenance et l'origine, souvent aucune donnée. A ce point de vue le Myrouel donne des renseignements très curieux et soulève la discussion. Aussi sommes nous redevables à M. le Dr. Dorveaux pour son annotation précieuse sur chaque drogue simple et les préparations citées dans cet ancien ouvrage, ainsi que pour les éclaircissements sur les questions géographiques, biographiques et bibliographiques. De cette façon nous sommes amplement renseignés sur environ 150 drogues simples et chacun se figure aisement le grand intérêt scientifique de cette publication. Chemin faisant il est question de nombreuses préparations et leur composition.

L'ignorance sur le véritable caractère des drogues, venant de loin, était souvent telle que les auteurs se perdaient complètement dans la contradiction. Notre Symphorien Champier, tout en préférant de mettre la faute plutôt sur les apothicaires et les chirurgiens, car il s'en prend aux deux, devait cependant être convaincu de la grande difficulté de se procurer, en bonne qualité les matières premières venant de l'étranger. Il sentait également la faiblesse générale de la méthode de les connaître et de les vérifier. Cet état fâcheux des choses lui donne l'idée de remplacer ces drogues douteuses par les produits du pays. Cette théorie a trouvé, après Champier, encore bien d'autres adeptes, ce qui amène M. le professeur G. Planchon, dans sa magistrale préface, dont le livre de M. le Dr. Dorveaux est précédé, à la conclusion suivante: „Nous ne pouvons évidement souscrire à leur théorie pas trop systématique. Il est des remèdes heroïques, venus de loin, dont nous ne pouvons trouver dans nos pays que de bien pâles succédanés. Le quinquina n'a encore été détrôné par aucune plante indigène; l'ipécacuanha reste, de tous les médicaments émétiques, le plus fidèle et le plus commode. Trouverions nous autour de nous de quoi remplacer facilement la noix vomique, ou encore la fève de calabar dans son action locale sur la pupille, et ne serait-il pas vraiment dommage de nous priver de substances aussi actives, parfaitement connues, quoi qu'on en dise, dans leurs caractères et leurs effets? Mais, ces reserves faites, nous devons reconnaître que ce point de vue a été l'occasion de recherches, qui ont augmenté la somme de nos connaissances."

M. le Dr. Dorveaux a fait renaître le Myrouel (un livre très rare et connu seulement par quelques exemplaires) et par ces nombreuses annotations scientifiques l'a rendu très instructif et très utile. Ainsi transformé en un livre de notre époque, chacun consultera le Myrouel avec intérêt et Symphorien Champier a eu un grand mérite, celui de stimuler, plus de trois siècles et demi après sa mort, un de nos savants actuels à nous doter d'une étude de réelle valeur. B. Reber.

Statuts du corps des Marchands Apothicaires et Épiciers de Lille du 20 Janvier 1635. Publiés d'après un manuscrit de la bibliothèque de l'École supérieure de Pharmacie de Paris. Par le Dr. Paul Dorveaux, Bibliothécaire de ladite École. Avant-Propos du Dr. Faidherbe. Paris, chez H. Welter, éditeur, 59 Rue Bonaparte, 1896.

Rien autant que des statuts et règlements de ce genre ne prouvera combien la science a eu de la peine à pénétrer dans les habitudes et à se frayer un chemin à travers les sombres années du moyen âge pour finale-

ment s'émanciper seulement dans notre siècle de lumière et de justice. En 1635 et longtemps après encore les apothicaires de Lille (et de bien d'autres villes) se trouvaient compris dans une seule et unique corporation avec les épiciers, graissiers, ciriers et parfumeurs. Ceux qui s'occupent de l'histoire de la culture de l'homme trouveront dans ces statuts bien des indications curieuses. Quant aux historiens de la médecine et la pharmacie ils ne pourront pas s'en passer. Tous devront de la reconnaissance à M. le Dr. Dorveaux de leur avoir facilité pareillement l'accès de documents précieux. B. Reber.

ITALIE.

Albertotti Giuseppe, *Libellus de conservanda oculorum sanitate, di Magister Barnabas de Regio. Modena 1895* (dans les *Memorie della Regia Academia di Scienze, Lettere ed Arti in Modena; S. II, t. XI*).

Sur les traces soit de la correspondance de Tiraboschi, que l'on conserve à Modène dans les manuscrits de la célébre bibliothèque d'Este, soit d'un livre de Tiraboschi, le professeur Joseph Albertotti est parvenu à trouver dans la Bibliothèque de Venise, dans un code du XIV^{e} siècle, deux brochures médicales inédites, écrites par *Barnabas de Regio.*

L'une d'elles a pour titre: *Libellus de conservanda sanitate, aggregatus ex dictis sapientium medicinae per Magistrum Barnabam de Regio.* L'autre: *Libellus de conservanda oculorum sanitate....*

Le professeur Albertotti, directeur de la Clinique Ophthalmique de l'Université de Modène, a étudié ce second traité. Il s'appuie sur les indications bibliographiques que Morelli fournit sur ce code (1781) et celles écrites par Valentinelli (1872), dans sa *Bibliotheca manuscripta ad S. Marci Venetiarum etc.....*

Il fait suivre d'importantes notices au sujet de ce maître, sur sa famille et sur Bertrand de S. Genesio, patriarche d'Aguilée, à qui le *Magister Barnabas* adressa *le libellus.* Il donne outre cela une exacte description de ce code, avec un fac-simile des deux dernières périodes du livre en question, que Magister Barnabas rédigeait et achevait „*ad laudem Dei omnipotentis et Beatissimae Virginis Mariae sub millessimo CCCXL, die prima Aprilis. Ven (etiis).*"

Ensuite vient la publication du traité inédit, laquelle, tout en fournissant un nouveau document à l'histoire de la Médecine, a même le prix d'avoir été faite, par le professeur Albertotti, dans une forme typographique, qui rappelle les anciennes impressions. C'est avec justice qu'Albertotti regarde ce *libellus* comme un précieux document, ayant trait à l'histoire de l'hygiène des yeux.

J'ai lu ce libellus avec intérêt. Je comptais bien y trouver des renseignements sur l'usages des lunettes; mais maître Barnabas n'en fait pas mention. Comme l'on sait, les lunettes ayant été construites par Salvino des Armati et reconstruites et répandues par frère Alexandre Spina, le gouvernement de Venise, en 1300, 1301 et 1317, promulgua des arrêts sur le droit de la fabrication et de la vente des lunettes [1]).

---

[1]) Voir ma brochure: *Alcune Conoscenze di Santorio Santorio intorno ai fenomeni della visione, Napoli* 1891; voir aussi Cecchetti B, *Sulle origini e sullo svolgimento della Vetreria Veneziana e Muranese. Venezia* 1874.

Parmi les auteurs cités par maître Barnabas, à part Galien et les médecins arabes, il est important de voir un des Platearius de l'Ecole Salernitaine.

Je parlerai dans un second article bibliographique des autres ouvrages publiés en Italie. Parmi eux il y a deux volumes complétant tour à tour deux œuvres monumentales, qui sont un grand honneur pour l'Italie. L'illustre professeur César Taruffi a publié le huitième et dernier volume de son Histoire de la Tératologie (*Storia della Teratologia del professor Cesare Taruffi; Tomo VIII, Bologna 1894*). C'est à Bologne qu'a paru le huitième volume du grand ouvrage: „*Annali dell'Epidemie occorse in Italia dalle prime memorie fino al 1850, scritti da Alfonso Corradi*"; ce volume a été publié comme ouvrage posthume, parce que ce maître célèbre, qui employa plus de trente ans pour rédiger un ouvrage si étendu, fut enlevé à l'Italie par une mort prématurée le 28 Novembre 1892!

Modestino del Gaizo.

Naples, Mai 1896.

Del Gaizo Modestino, *La Scuola Medica di Salerno, studiata nella storia e nelle leggende. Napoli 1895—96. (Discours publié dans les «Atti dell' Academia Pontaniana», t. XXV).*

Salerne semble émuler Venise. Si cette ville, dans les premières années du treizième siècle et justement au commencement de la quatrième croisade (1201). rendit à l'Italie l'ancienne primauté maritime, Salerne, dans le onzième et douzième siècle, créa un centre si fécond de vie scientifique, à faire de l'Italie la maîtresse en médecine de toutes les nations civilisées. Les oeuvres de De Renzi, les travaux de Daremberg et de Henschel, et mes recherches m'animent à diviser en cinq périodes l'histoire de la médecine salernitaine: 1). La période cénobitique ou hospitalière et peut-être scolastique (avant le mille); 2). La période de la renaissance de l'ancienne médecine (de mille à mille cent cinquante); 3). La période d'une médecine hygiènique-populaire (douzième siècle); 4). La période de la creation des écoles chirurgicales (treizième siècle); 5). La période de la décadence (du quatorzième siècle à 1811).

La première période est établie par des documents montrant, depuis le neuvième siécle, l'existence à Salerne de beaucoup de médecins et d'un hôpital, régi par des religieux bénédictins. Gariopontus; Constantin et ses deux disciples, Aflatius et Archimatthieu; Copho l'anatomiste; la matrone Trotula; la famille des Platearius; le pharmacologiste et proviseur de l'École, Nicolas... représentent la deuxième période. La troisième n'est représentée par le *Regimen sanitatis* (le fameux livre des Aphorismes) et par l'ouvrage botanique-pharmaceutique, *Circa instans*. A propos de cet ouvrage je rappelle non seulement l'examen qu'en fit Ernest Meyer à Koenigsbergen, mais j'en donne aussi des détails d'une étude toute récente, faite en Italie par Julien Camus [Camus G., *L'opera salernitana «circa instans» ed il testo primitivo del «grant herbier en francoys», secondo due codici del secolo XV, conservati nella Biblioteca Estense. Modena 1886*]. Dans la quatrième période j'indique la figure gigantesque de Roger, qui ouvre un nouvel horizon à la chirurgie, lui confiant le traitement des blessures de l'intestin.

Quant à la cinquiéme période je fais le résumé d'un de mes autres ouvrages [Del Gaizo M., *Documenti inediti della Scuola Medica Saler-*

nitana. Napoli 1888]. Je m'occupe des luttes entre l'École médicale de Salerne et le Collége Médical de Naples, fondé par la Reine Jeanne II (1430), et je donne des indications sur les façons avec lesquelles Salerne conférait le lauréat en médecine dans les XVI et XVII siècles. C'est à cette période que se rapportent huit documents que je publie en appendice à mon ouvrage. Parmi eux il y a les papiers par lesquels on conféra le lauréat à Nardus Antoine Recco (1564) et à Marc Aurèle Severino. Recco, qui acquit la célébrité pour avoir pris part à l'ouvrage «*Rerum medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*»; il prit le lauréat *Doctoris Medicinae et artium;* Severino (1606) gagna son laureat «*in alma philosophia et in sacra medicina*». Je publie un fragment d'une lettre de T. Bartholin, qui visita l'École de Salerne en 1644; et je transcris un décret du Roi Philippe d'Espagne, qui (Madrid, trois Juin 1665) reconnut et confirma l'ancienne droit de Salerne «*de poder doctorar de Medecina a todos los quellegaren en dicha Ciudad de todas Naciones del Mundo . . . solo con riguroso examen, sin otras matriculas*». Trois documents ont trait aux concessions que Sa Sainteté le Pape (1669—1679) a fait à Salerne «*doctorandi in diebus festivis . . . . et dandi in Ecclesia lauream doctoralem ipsis physicis*». Un autre document (1670) fait témoignage d'un profond hommage, que les médecins de Salerne rendirent à notre religion catholique. Les légendes, que j'ai étudiées, sont deux: la légende de l'alchimiste et la légende d'or «*The Golden Legend*». Celle-ci est un vrai chef-d'oeuvre; Longfellow (1856) y mêla une ancienne légende allemande de Hartmann von der Aue; elle fait le récit d'un prince lépreux, sous le titre «*Der arme Heinrich*»; dans son poème Longfellow consacra une page splendide à l'École Salernitaine.

Dans mon discours mon but principal c'est de relever le caractère religieux de cette École. L'École de Salerne ne fut que la seconde manifestation du génie du Christianisme dans le champ de la Médecine; la première apparition fut l'oeuvre hospitalière, promue par S. Basile à Césarée, et par S. Benoît à Montcassin. Le traité, découvert par Henschel à Breslavie «*De adventu medici ad aegrotum*», témoigne que Salerne eut l'interprète clinique; cependant le «*decens ornatus*» d'Hippocrate y apparut accompagné de la prière et de la foi. La pensée de l'École de Salerne parut de nouveau, comme on peut le dire, en Ambroise Paré. Celui-ci, dans les grands triomphes de son art chirurgical, répétait la formule, qui dit au monde l'origine et la tâche de la Médecine: «*Je le pansay, Dieu le guarist!*»

M. Del Gaizo.

NORVÈGE.

Laegevidenskaben i Alexandrinertiden af G. Rasch (*Fredrikshald, Norge*) *Kristiania 1894. Separataftryk af Norsk Mag. f. Laegevidensk. Dez. 1894.*

The old Norwegian physician compiles what he was able to find about Alexandrian medicin, with the greatest diligence. His work, written in his native-languagê, contains 123 pages. The first sources he used, namely ancient classical books, are registered on pages 5 and 6. With the scientific vivid manner to live in our times, an important new source we have; it is the London Lopyrus 137, which contains the „Exerpta Menonia" especially for Herophilus and Erasistratus. There was a German work before Rasch, a work by F. Susemihl, Geschichte der griechischen Littera-

tur in der Alexandrinerzeit. 2 Bde. Leipzig 1891/93. 21 Pages are written about Herophilus, 24 about Erasistratus. Afterwards he writes about 14 different partisans of Herophilus, 10 of Erasistratus, 10 Empiriks, and 15 Alexandrians of indefinite schools. After a concluding chapter Rasch shortly repeats the contents of the 8 different chapters of his whole work, in the French language. That contains 4 pages. By that Rasch himself agrees that this meritorions work, written in the Norwegian-Danish language, is nearly lost to international science.

TROSSE—OEFELE.

II. GEOGRAPHIE MEDICALE.

ALLEMAGNE.

DR. E. BELOW, *„Schwarzwasserfieber" ist Gelbfieber. Allg. Med. Central-Zeitung 1895. No. 44.*

DR. F. PLEHN, *Erwiderung auf* DR. E. BELOW'S *Aufsatz: „Schwarzwasserfieber" ist Gelbfieber. Deutsche Medicinische Wochenschrift 1895. No. 30, S. 485.*

DR. E. BELOW, *Die neue Kamerun-Krankheit. Allg. Med. Central-Zeitung 1895. No. 63.*

DERSELBE, *Gelbfieber und Malaria im Lichte des Acclimatisationsgesetzes (Artenbildung durch Zonenwechsel). Deutsche Medicinische Wochenschrift 1896. No. 21, S. 335.*

Below stellt die Behauptung auf, dass das Schwarzwasserfieber der afrikanischen Küsten nichts anderes sei als eine endemische Form des Gelbfiebers, und stützt sich hierbei theils auf seine eigene, während 18 Jahre, die er „im Auslande in deutscher, französischer, englischer und spanischer Sprache prakticirt hat", betreffs des Gelbfiebers gesammelte Erfahrung, theils auf die Darstellung desselben durch *Heinemann*, mit welcher er *Becker's* und *Plehn's* Schilderung des Schwarzwasserfiebers, über dass er selbst keine Erfahrung besitzt, vergleicht. *Plehn* antwortet hierauf durchaus sachlich, indem er die bekannten epidemiologischen, klinischen und pathologisch-anatomischen Unterschiede beider Krankheiten erörtert, ohne jedoch *Below* überzeugen zu können, der vielmehr in der „neuen Kamerun-Krankheit" fortfährt, in wenig sachlicher Weise seine Ansicht zu verfechten. Diese Frage wird auch in dem zuletzt aufgeführten Aufsatz gestreift, in welchem *Below* sich hauptsächlich über seine Lieblingsthemata, das Aequatorialgesetz, das Migrationsgesetz und die Gründung eines hygienischen Weltparlamentes, verbreitet und die zwei Hauptkrankheitsgruppen der Tropen, die Malaria und das Gelbfieber, als Störungen des Acclimatisationsprocesses erklärt, die bei ersterer mehr in Milz und Lymphsystem, bei letzterem mehr im Blutbereitungssystem den Angriffspunct für den Seuchenkeim bieten, und deren Erforschung er von einem höheren Standpuncte als bisher, „vom epidemiologischen, vom anthropologischen und vom cosmischen Standpuncte des Aequatorialgesetzes aus", in Angriff genommen sehen möchte. Ob *Below* viel Anhänger für seine Ansicht

finden wird, wird die Zukunft zeigen. Referent möchte es bezweifeln und muss sich leider selbst der „priveligirten Beschränktheit derer, welche die Naturgesetze nicht kennen", zeihen, von der *Below* „die Forschung aus der Stellung einer dienenden Magd befreien" möchte.

SCHEUBE.

Dr. KARL DÄUBLER, *Die Grundzüge der Tropenhygiene. München, J. F. Lehmann 1895. 123 S.*

Der schon durch verschiedene Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Tropenhygiene bekannte Verfasser hat sich in vorliegender Arbeit die Aufgabe gestellt, eine Darstellung der Tropenhygiene auf Grund der Ergebnisse der neuesten tropenphysiologischen Untersuchungen zu geben.

Das Werk zerfällt in zwei Theile. Der erste, 66 Seiten umfassende behandelt nach einer Einleitung über das Verhältnis der Tropenhygiene zur Hygiene in der gemässigten Zone die *Tropenphysiologie* und das *Tropenklima*. Es finden nach einander die verschiedene Arbeitskraft der Tropenbewohner im Vergleich zu Europa, die Wirkung der Luftwärme und der Luftfeuchtigkeit auf den Menschen, der Schlaf, der Luftdruck, der Boden und das Trinkwasser, die Wohnungsfrage, Krankenhausbau und Begräbnisplätze eine eingehende Erörterung. *Däubler* sieht den gesundheitsschädlichen Einfluss der Tropen nicht in der Einwirkung der anhaltenden Wärme an sich, sondern in der mit dieser verbundenen höheren Luftfeuchtigkeit, durch welche die Wärmeregulirung des Körpers, die Wasserverdampfung von Seiten der Haut und Lungen erschwert wird. Diese Störung macht sich hauptsächlich nur im Tropentieflande beziehungsweise an den Tropenküsten geltend, während der Aufenthalt in den kühleren Bergregionen von den Europäern gut vertragen wird. *Däubler* fordert daher mit Recht, dass die Niederlassungen der Europäer, Krankenhäuser, Sanatorien möglichst in's Gebirge verlegt werden. Einzelne wichtige Capitel, wie Nahrung, Genussmittel, Kleidung, habe ich vermisst.

Im zweiten Theile, welcher von der *Tropenpathologie* handelt, unterzieht der Verfasser unter Einflechtung eigener Beobachtungen die Tropenkrankheiten und ihre Prophylaxe einer kurzen Besprechung. Zuerst werden als nicht-infectiöse Krankheiten Magen- und Darmkrankheiten, Leberkrankheiten, Aphthae tropicae, Phagedaenismus tropicus, Elephantiasis Arabum, Filaria medinensis, Steatopygie, dann die durch thierische Gifte hervorgerufenen Krankheiten, darauf von Infectionskrankheiten Framboesie, Lepra, Bubonenpest, Cholera, Gelbfieber, Beriberi, Malaria, Dysenterie und zuletzt die Tropenchirurgie cursorisch abgehandelt.

Dieser Theil ist entschieden der schwächste des Buches. Eine eingehendere und gewissenhaftere Berücksichtigung der einschlägigen Literatur wäre erwünscht gewesen. Um nur ein paar Beispiele anzuführen: bezüglich der tropischen Aphthen erwähnt *Däubler* auf *van der Burg* verweisend, dass bei denselben Vergrösserung der Leber mit stärkerer Blutfülle und Weicherwerden des Parenchyms gefunden wird, während der genannte Autor im Gegentheil geltend macht, dass es im Verlaufe der Erkrankung zu einer Atrophie dieses Organs kommt Beim Gelbfieber sind die bakteriologischen Befunde eines *Finlay*, *Freire*, *da Lacerda* u. s. w. und die auf diese sich gründenden Schutzimpfungen nach den Untersuchungen von *Sternberg* als überwundener Standpunkt anzusehen. Das wesen der Beriberi ist jetzt besser gekannt, als man nach *Däubler's* Mittheilungen über dieselbe an

nehmen muss. u. s. w. Das vorzugsweise den Tropenländern eigentümliche Dengue-Fieber hat keine Berücksichtigung gefunden. Im Allgemeinen genügt aber das Gesagte. um den angehenden Tropenarzt in sein Fach einzuführen, und mehr hat der Verfasser nicht gewollt.

Den Schluss des Werkes bilden die Mortalitätsverhältnisse der englisch-indischen und niederländisch-indischen Armee, welche den günstigen Einfluss der hygienischen Massnahmen der letzen Jahrzehnte gegenüber den früheren Zuständen darthun, indem die Mortalität der europäischen Soldaten jetzt unter die der inländischen gesunken ist.

Die Ausstattung des Buches ist eine gute. Demselben sind 7 Original-Abbildungen beigegeben, das Wohnhaus eines atjeh'schen Häuptlings (als Muster eines Wohnhauses für Europäer), Fälle von Elephantiasis (2), Steatopygie und Lepra (2) sowie Leprabacillen (am wenigsten gelungen) darstellend.

Namentlich angehenden Colonialärzten kann das Studium des Werkes empfohlen werden. Dieselben werden darin nicht nur Belehrung, sondern auch Anregung zu weiterer Forschung finden. SCHEUBE.

COMPTE RENDU DU CONGRÈS [1])

„der Naturforscher und Aerzte" à Francfort. (Section Tropenhygiene).

Die Beri-Berikrankheit. Referat erstattet in der Section für Tropenhygiene der 68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, von DR. KARL DÄUBLER, *Tegel (Berlin).*

Nach einem kurzen historischen Ueberblick characterisirt der Vortragende vorerst die Beri-Beri als eine Störung der Sensibitität und Motilität, verbuuden mit hydropischen Erscheinungen und Herzerkrankungen, sowie Hindernissen im kleinen Kreislauf, Lungenoedem, beruhend auf Fettdegeneration peripherer Nerven und Muskeln. Redner schliesst sich der Anschauung Scheube's an, dass zugleich entzündliche Processe neben der Fettdegeneration bestehen; dieses beweisen auch die, besonders bei acuter Beri-Beri, auftretenden Symptome, Fieber und intensive Schmerzen im Bauch, den Unterextremitäten uud in der Brust. Er führt 33 Sectionsbefunde an, darunter 11 von acuter Beri-Beri Gestorbenen, welche letztere er selbst ausführte, die übrigen in Gemeinschaft mit anderen Aerzten. Darnach fand man nur Dilatation des rechten Ventrikels, keine bestimmte Hypertrophie des Herzens, welches in allen Fällen schlaff und vergrössert war und dessen Musculatur fettige Degeneration aufwies. Stets waren Ergüsse im Pericardium vorhanden, oft bis zu 1 Liter. Auch die Nieren waren meistens mehr oder weniger von der Fettdegeneration betroffen.

Der Vortragende erwähnt sowohl die hohe Morbidität während der Regenzeit, weist aber auch darauf hin, dass er in Atjeh auf den Forts Lamnga und Kwa-la-loe, ausnahmsweise auch während einiger Wochen in der trocknen Zeit, eine Häufung von Beri-Beri-erkrankungen acuter Form beobachtete. Die Mortalität ist zu verschiedenen Orten so different, dass sich dafür keine bestimmte Ziffer angeben lasst; es werden die verschiedensten Zahlen von Van Der Burg, Glogner aus Ostindien, dann aus Japan und Brasilien angegeben.

---

1) Nous devons ajourner à plus tard les comptes rendus de quelques discours, qu'on ne nous avait pas envoyés jusqu'ici.

Betreffs der Aetiologie der Krankheit erläutert Redner die Befunde Van Eecke's, Pekelharing's und Winkler's, Taylor's, de Lacerta's und Ogata's, welche letzteren noch unsicherer sind, als die von Pekelharing und Winkler. Dem Befunde Glogner's, dessen Milzamöbe, welche in 60% aller Beri-Berifälle von Glogner nachgewiesen, von ihm untersucht wurde, schreibt Däubler eine grosse Bedeutung zu, ohne sie aber als Ursache der Krankheit hinzustellen, da die Sache noch nicht spruchreif sei.

Däubler beschreibt die Beri-Berikrankheit nach ihrem Verlauf und ordnet dabei die beschriebenen Formen, diesem Verlaufe unter. Er unterscheidet den acuten, subacuten und chronischen Verlauf. Besonders über die Unterschiede zwischen Malaria und Beri-Beri verbreitet er sich in seinem Vortrage und kommt zu der Ansicht, dass ein Zusammenwerfen oder gar eine Identificirung von Beri-Beri und Malaria nicht angängig sei; er führt dafür als Hauptgruude die Entstehung und das massenhafte Vorkommen der Beri-Beri in bestimmten Gebäuden an, ferner die Uebertragbarkeit des Virus auf Schiffe und auch über Land, durch Personen und Gebrauchsgegenstände, sowie die totale Verschiedenheit des Krankheitsprocesses, der bei Beri-Beri in Fettdegeneration der peripheren Nerven und Muskeln, bei Malaria in Zerstörung der formalen Elemente des Blutes durch den Lebensprocess der im Blut wirksamen Malariaparasiten besteht. Die verschiedenen Lehren von der Ursache der Krankheit schloss Vortragender an diese Betrachtungen an, nämlich die Takarische Lehre, die von Pekelharing besonders vertretene Lehre von der bacteriellen Natur der Krankheit und die Fiebig'sche Gastheorie, worüber noch Publicationen erwartet werden. Zugleich beleuchtet er den Unterschied der in Europa vorkommenden, von Leyden zuerst beschriebenen, multiplen Neuritis von der sich als Infectionskrankheit characterisirenden Beri-Beri in den Tropen, deren gefährlichen Character sich in den Subtropen, so in Japan mildert, indem die Wirksamkeit des Virus, ähnlich wie beim Gelbfieber, in kühleren Klimaten sich herabmindere. Auf die verschiedene Empfänglichkeit der verschiedenen Rassen für den Infectionsstoff der Beri-Beri ging Däubler ein und schrieb unter den pigmentirten Rassen den westafrikanischen Negern eine grössere Immunität zu, als den übrigen Pigmentirten.

Nachdem die medicamentöse Therapie in ihrer Nutzlosigkeit beschrieben war, empfahl der Vortragende, wenn angängig, die schleunige Dislocirung der Patienten in das Gebirge, und die Rückversetzung aus mit Menschen dicht belegten Gebäuden in Einzelwohnungen, als das allein erfolgreiche Mittel; daneben zweckentsprechende electrische Nachbehandlung. Dr. Däubler.

Ueber tropische Remittens in Deli (Sumatra) von Hofrath Dr. L. Martin, *München.*

Hofrath Dr. L. Martin spricht, in der Abtheilung für Tropenhygiene, über tropische Remittens und Blutbefunde bei derselben, wie er solche in Deli an der Nordostküste Sumatra's beobachten konnte. Reine Fälle von Intermittens, mit den typischen von Laveran und Celli und Marchiafava beschriebenen Plasmodien im Blute, sind dort sehr selten; die Mehrzahl der „Malaria"-Kranken leidet an remittirenden Fiebern. Bei diesen sucht man wenigstens im Fingerblute vergebens nach Plasmodiën, dagegen finden sich länglich ovale, homogene, manchmal an den Polen verdickte Körperchen, welche ungefähr an Länge dem doppelten Durchmesser eines rothen Blutkörperchens, und an Breite dem Radius eines solchen gleichkommen.

Dieselben finden sich oft paarweise in einer typischen Lagerung, d. h. ihre Mittelzonen liegen gekreuzt über einander, ein Verhältniss, welches an die bekannte Conjugation bei Paramæcium (Ciliaten) erinnert. Redner legt eine grosse Anzahl von Original-Temperaturbeobachtungen bei dieser Remittens, aus dem Hospitale Bangkatan der Deli-Maatschappij in Bindjei vor, und gibt ein genaueres, klinisches Bild der Erkrankung, wobei er erwähnt, dass Chinesische Feldarbeiter, welche in den ersten Tagen der Krankheit, noch im Felde den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt, gearbeitet haben, eine typische, oft tiefgehende Hautverbrennung erleiden. Die meist erst auf wiederholte Infectionen folgende Cachexie ist eine so typische, dass die Chinesen derselben eine eigene Bezeichnung „Ng Soāh", d. i. Krankheit der gelben Erde, verliehen haben. Da die Krankheit nicht an ein bestimmtes Infectionsgebiet gebunden ist, und ein einmaliges Erkranken keinerlei Immunität verleiht, vielmehr ein und dasselbe Individuum im Laufe eines Jahres zwei bis drei Infectionen acquiriren kann, so ist an eine Verwechslung mit einer Typhus-artigen Infection nicht zu denken; zweifellos handelt es sich dagegen um eine „Malaria"-Krankheit, aber höchst wahrscheinlich um eine andere Species von Blutparasiten. Dafür spricht auch der Umstand, dass Chinin bei Remittens nicht die Wirkung wie bei Intermittens entfalten kann. (*Autoreferat*).

Dr. L. Martin.

Hygienische und medizinische Beobachtungen aus dem Congogebiete. Vortrag von Dr. med. C. Mense *zu Cassel, gehalten auf der Aerzte- und Naturforscherversammlung zu Frankfurt am Main, am 27 September 1896.*

Redner hat in sieben Reisejahren die meisten tropischen Länder besucht und am Congo als Arzt des Congostaats von 1885—87 practicirt, während des grössten Theiles dieser Zeit in Leopoldville am Stanley-Pool. Wie überall in den Tropen war die Malaria die wichtigste Krankheit. Unzählige leichte und schwerere Anfälle, vorwiegend remittirenden Characters, und zweiundzwanzig haemoglobinürische Fieberfälle kamen in seine Behandlung; von den letzteren betraf nur einer einen Neger, welcher jedoch in Europa längere Zeit gelebt hatte und sich nach europäischer Art kleidete und ernährte. Das haemoglobinurische Fieber oder Schwarzwasserfieber ist nach Ansicht des Vortragenden eine Form der Malaria und hat mit dem Gelbfieber nichts zu thun. Seine Behandlung bestand in der Verabreichung von Chinin, in Dosen bis zu $1^1/_3$ Gramm zwei Mal täglich, besonders aber auch in sorgfältigster Ueberwachung und Ernährung des Kranken, Bädern, Übergiessung, Einwicklungen und als wichtigstem Hülfsmittel reichlicher Flüssigkeitszufuhr mittelst eines Schlauches, aus welchem die Kranken leichter und mehr trinken können, ohne so häufig zu erbrechen. Ein Todesfall trat bei dieser Behandlung nicht ein.

Am meisten erkrankten die Europäer, welche in Stationen oder Häusern lebten, die der Seebrise, welche, durch den weiten Weg stromauf bis ins Innere, den Character einer gesunden Luftströmung verloren hat, ausgesetzt waren. Trotz seiner Trockenheit ist der Laterit der Cataractenstrecke des Congogebiets ein günstiger Malariaboden, wahrscheinlich wegen seiner Porosität. Die Prophylaxe der Malaria hat bei der Auswahl der für die Tropen bestimmten Europäer zu beginnen. Herzkranke, Fettleibige und alle zu Magen- und Darmkrankheiten neigenden Personen sind auszu-

schliessen, Syphilis in der Latenz und höheres Alter ist nicht so ungünstig als häufig angenommen wird. Mässigkeit im Genuss geistiger Getränke ist sehr zu empfehlen, gänzliche Enthaltsamkeit schützt jedoch nicht vor den schwersten Fieberformen und wirkt auf das Befinden des an Alkoholica gewöhnten Durchschnitts-Europäeers ungünstig.

Die Hygiene der Wohnung hat auf trocknen dichten Boden der Wohnung und seiner Umgebung zu achten, sowie auf Wind- und Regendichtigkeit des Hauses; windige Gipfel sind zu vermeiden, erhöhte Anlage des Hauses schützt nur vor lokalen Miasmen und hat manche Übelstände. Kleinere Stein- oder Lehmhäuser, die jedem einzelnen Europäer ein Heim für sich allein bieten, sind den Massenwohnungen vorzuziehen.

Dysenterie war am Congo häufig, besonders in den feuchten niedrigen Ufergegenden des Mittellaufs, in Leopoldville selten, wegen des vorzüglichen Trinkwassers. Durch seine Lage, auf halber Höhe eines trocknen Abhanges im Windschatten der Seebrise, war die Station überhaupt vor lokaler und verschleppten Malaria, wie vor lokaler Entstehung der Dysenterie relativ geschützt. Dysenteriekranke, welche bei bösartigem Auftreten der Krankheit Complicationen von Seiten der Leber zeigten, wurden wenn möglich, an die Küste geschafft und nach Europa gesandt. Auch an Dysenterie trat kein Todesfall ein. Auch die Neger litten vielfach an Dysenterie und leichtem Fiebern, besonders aber noch mehr als die Europäer an Hautkrankheiten, Gonorrhœ und Syphilis. Die Verbreitung der sexuellen Krankheiten wurde durch Immoralität selbst bei Stämmen, welche von der Cultur noch ganz unberührt waren, wie die Bangalas, begünstigt. Lepra ist häufig. In den Station, wo Aerzte angestellt sind, sammeln sich leicht die Aussätzigen von den anderen Stationen und Expeditionen. Übertragung ist nie beobachtet worden, obschon selbst der Arzt einer Ansteckung tausendfach ausgesetzt ist.

Parasitäre Krankheiten sind besonders bedingt durch das Eindringen des Sandflohs, welcher rasch von der Küste nach dem Innern sich verbreitet, durch Ankylostoma duodenale und Bothriocephalus latus. Filaria medinensis wurde nicht bei einheimischen, wohl aber bei Negern von der Goldküste beobachtet.

Von in Europa weniger bekannten Krankheiten ist noch Beri-beri, Framboesia und Schlafkrankheit der Neger zu erwähnen. Wunden heilten bei Weissen und Schwarzen vorzüglich, mit Ausnahme der unvermeidlichen kleinen Verletzungen an den Füssen und Unterschenkeln der Neger, welche leicht zu grossen Hautgeschwüren werden. Redner hält es nicht für unmöglich, dass der Mangel an Kochsalz, welches durch kalihaltiges Salz aus der Asche von Blättern und Gräsern ersetzt wird, die Entwicklung der Hautgeschwüre begünstige. Geisteskrankheiten sind selten. Zum Schluss bemerkt der Vortragende noch, dass der viel besprochene Tropenkoller ein Erfindung von Laien sei, die ihn als ent- oder belastendes Moment in der Presse benutzten, als Affection aber nicht existiere. Wohl aber erkläre die in dem heissen Klima und unter den eigenthümlichen Lebensverhältnissen entstehende nervöse Reizbarkeit manche Excesse.

Gesundheitlich waren die Übergangsmonate von der trocknen zur nassen Jahreszeit am ungünstigsten; die Temperaturen selbst waren erträglich. Das Maximum in Leopoldville war 36° Celsius, das Minimum 15½° Celsius im Schatten und bei freier Luftcirculation.

Dr. Mense.

Ueber Schutzpocken—Impfung in Afrika. Vortrag von Dr. Schoen (*Berlin*).

Der Redner schildert auf Grund einer umfassenden amtlichen und literarischen Berichterstattung au's allen Theilen Afrika's. insbesondern auch aus den Deutschen Schutzgebieten, die Nothlage der eingeborenen Bevölkerung daselbst, welche die verheerenden Blatternseuchen bedingen. Diese seien in ganz Central-Afrika bei weitem die häufigste Todesursache. Der allgemeine Durchführung der Schutzpocken-Impfung in Kolonien, welche als einzigen Schutz- und Bekämpfungsmittel in Betracht kommen ständen Schwierigkeiten, wie unzureichendes Personal, ungenügende Verkehrsmittel, der Wiederstand oder die Indolenz der Bevölkerung, die Unübersehbarkeit des Bevölkerungsstandes ofter als die Unwirksamkeit des Impfstoffes entgegen. Nach eingehender Schilderung aller bisheriger Massregeln in Kolonien auch auserhalb Afrika's zur Bekämpfung dieser schwierigkeiten, Heranziehung nicht ärztlicher Impfer, service de la vaccine mobile, Arm zu Arm Impfung, Lympfversand, wendet sich Redner gegen die Anwendung humanisirter Lympfe in Afrika und berichtet über die neuerdings in Angriff genommenen Versuche thierischen Impfstsoff auch in den Tropen wirksam zu erhalten, und schliesst mit dem Wünsche einer weiten Verbreitung der Impfung dürch Impfzwang, Massenimpfungen und Beschaffung dauerend wirksamer Lympfpräparate. Dr. Schoen.

Ueber Malaria von Dr. Ziemann, *Marine-Assistenz-Arzt I. Cl.* (*Lehe*).

Über Blutparasiten bei heimischer und tropischer Malaria, und ihre klinische Bedeutung stellt folgende Thesen unter anderen auf.

1. Die Zellteilung der heimischen Tertian-Parasiten ist karyokinetisch.

2. Das Dasein der die Sporulation erreichenden heimischen Tertian-Parasiten ist gebunden an die roten Blutzellen.

3. Grosse, endoglobuläre Parasiten ohne nucleolus oder chromative Substanz sind steril und können zu freien Sphären und Geisselkörpern werden. Dieselben zeigen noch innerhalb der roten Blutzellen eine anomale Beweglichkeit des Pigments.

4. Von freien Sphären und Geisselkörpern können sich keine, ebenfalls rund werdende Theile abschnüren, die ebenfalls Pigment-Bewegung zeigen. Beziehung zum Fieber haben diese Gebilde nicht.

5. Die freien Sphären und Geisselkörper der heimischen Tertiana sind nicht zu unterscheiden im lebendem Blut von denen mancher Tropenfieber.

6. Bei meinen Untersuchungen war nur die Annahme von 2 Parasiten-Arten möglich; von einer grossen Art, welche zum Beispiel die heimischen Tertian-Fieber bedingt, und von einer kleinen, meist ringförmigen, welche die Tropen-Fieber hedingten.

7. Bei den kleinen Parasiten der Tropen-Fieber ist ein 2-facher Entwickelungsgang möglich. Entweder die Parasiten sporulieren, oder sie werden zu grossen, endoglobulären Formen mit lebhaft beweglichem Pigment, zu Sphären, Geisselkörpern oder Halbmonden. Eine Fortpflanzung der letzteren Gebilde scheint nicht vorzukommen.

8. Es kann eine Malaria auftreten mit echtem Quartana-Typus, bedingt durch die kleinen Parasiten der Tropen-Fieber.

9. Es gelingt, durch prophylaktische Blut-Untersuchungen, viele Fälle

von Malaria-Infection vor dem Fieber-Ausbruch zu erkennen und bei folgeuden Chinin-Gaben zu heilen.

10. Bei längerem Aufenthalt in den Tropenländern nimmt die prophylaktische Wirksamkeit des Chinin ab.

11. Intramusculäre Chinin-Injectionen (Chinin-bimuriat 0.5 bis 2.0) in die Glutäen sind bei starkem Erbrechen und Gastritis sehr zu empfehlen.

Dr. Ziemann.

Scheube, *Krankheiten der warmen Länder. Ein Handbuch für Aerzte. Verlag von Gustav Fischer 1896.*

„C'est une tâche bien agréable que d'annoncer l'ouvrage d'un homme comme le Dr. *Scheube*, dit le Dr. *C. L. van der Burg*, (Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, 29 Aug. 1896). Ses recherches intéressants et éminents sur le kak-ke (beri-beri), sur le filiaire, sur la lèpre donnent le droit d'expecter qu'un de ses travaux d'une tendance plus générale sera un bon livre. Et cette attente n'est pas frustrée."

Parce que le Dr. *Scheube* est un des rédacteurs de nos Archives nous ne pouvons pas réiterér toutes les éloges que lui fait le Dr. *van der Burg*, auteur très compétent et nous renvoyons le lecteur à la périodique nommée plus haut. (Voir aussi „Münch. med. Woehenschrift 36 et Deutsche med. W.; 17.)

Nous ajouterons seulement quelques remarques: Nous sommes d'avis que le travail de *Scheube* remplit une lacune, surtout pour les Allemands. Il est un digne rival des ouvrages de *Bordier*, *Corre*, *Davidson*, *Fayrer*, *Roux*. L'ouvrage classique de *Hirsch* (Handbuch der hist. geogr. Pathologie) d'une haute valeur scientifique, ne nous semble pas propre pour les médecins, qui ont l'intention de s'instruire sur la thérapeutique des maladies exotiques. *Scheube* pourvoit dans ce bésoin. En outre son travail est une précieuse continuation de l'ouvrage de *Hirsch*. *Scheube* aussi nous donne un aperçu de la littérature historico-géographique, qui est tout-à-fait complet. Nous ne sommes pas d'accord avec le Dr. *van der Burg*, que *Scheube* a fait une ommission en se taisant sur le choléra, tandis qu'il parle de la lèpre et de l'ankylostoma. Le choléra est devenu cosmopolite et épidemique; il paräit amplement traité dans toute la littérature médicale des deux hémisphères, ce qu'on ne peut dire, ni de la lèpre, ni de l'ankylostoma.

S'il nous fallait indiquer quelques petites omissions, ce serait p. e. que *Scheube* n'a pas parlé des travaux récents, du docteur *A. W. Nieuwenhuis:* „De verspreiding van Malaria in verband met de geologische gesteldheid van de afdeeling Sambas (Borneo)". Gen. Tijdschr. v. Nederl. Indië, dl. XXXIV pag. 125; qu'il a traité la fièvre remittente un peu trop court. Surtout il me semble un manque que son traité sur les maladies parasitaires est dépourvu de figures, qui sont bien indispensables pour les étudier.

On pourrait ajouter quelques bagatelles, p. e. nous manquons les particularités, par lesquelles la fièvre typhoide des tropes se distingue de ces fièvres de la zône modérée, comme le cours de la température, rarement si typique dans les pays chauds, le manque de l'état charactéristique de la fièvre typhoide, comme la stupeur etc. Mais ce sont des minuties.

Rarement ou rencontre un erreur, si pardonnable comme dans la Préface ou le nom d' *Anderson* se trouve au lieu de *Davidson*.

En général le livre de *Scheube* est composé avec beaucoup de soins aussi dans ce qui concerne la typographie.

C'est avec plaisir que nous réitérons la fin de l'appréciation du Dr. *van der Burg* „Ces rémarques pas très importantes feront voir, que très peu d'inexactitudes m'ont parus en étudiant le livre de *Scheube.* Celui, qui s'intéresse aux maladies, règnantes dans les pays chauds, trouve dans ce travail toutes les données nécessaires jusque dans le temps le plus récent. L'intérêt dans ces maladies agrandit de jour en jour, et c'est heureux, car ces maladies aussi peuvent contribuer beaucoup à augmenter la connaissance des affections pathologiques en général.

L'éminent travail de *Scheube* rendra certainement un grand service au monde médical et scientifique." BIJKER-PEIJPERS.

Dr. DÄUBLER, *Ueber den gegenwärtigen Stand der medicinischen Tropenforschung (Acclimatisation und Physiologie des Tropenbewohners). Deutsche medicin. Wochenschrift 1896. No. 8 und 9.*

Verfasser verbreitet sich in diesem Aufsatze eingehend über die für die Acclimatisationsfrage hauptsächlich in Betracht kommenden Thatsachen.

Die Schädlichkeiten, mit denen der Europäer in den Tropenländern zu kämpfen hat, bestehen in der grossen Luftfeuchtigkeit, der grossen Bodenfeuchtigkeit, durch welche Anlass zum epidemischen Auftreten von Infectionskrankheiten, namentlich Malaria, gegeben wird, und dem Fehlen von scharf geschiedenen Jahreszeiten sowie von wohlthätig fühlbaren Unterschieden zwischen Tag-und Nachttemperatur. Jahrhunderte lange Erfahrung hat gelehrt, dass nur in solchen Tropenländern, wo diese Schädlichkeiten fehlen, wie in der Nähe der Wendekreise, im Hochlande, auf kleinen Inseln, eine Anpassung und Fortpflanzung der reinen unverfälschten Rasse möglich ist. Queensland in Australien, das Hochland von Guatemala sowie einige Inseln Westindiens und der Südsee sind die einzigen Länder, wo eine solche bisher erreicht worden ist. In allen anderen Tropenländern, wo von einer kräftigen colonisierenden Bevölkerung die Rede ist, wie im tropischen Südamerika, auf Madagaskar und Mauritius, handelt es sich nach DÄUBLER bei der sogenannten einheimischen europäischen Bevölkerung um Blutmischungen Weisser mit Angehörigen farbiger Rassen.

Wärmeproduction, Stoffumsatz und Eigenwärme des Europäers sind in den Tropen die gleichen wie in Europa, es werden daher in ersteren an die physikalische Wärmeregulirung grössere Anforderungen gestellt. Während die Haut des Eingeborenen durch Strahlung, Leitung und Perspiratio insensibilis, ohne grosse Schweissbildung, mehr Wärme abgiebt als die des Europäers, regulirt dieser unter enormer Schweissbildung. Hierdurch wird die Herzarbeit erhöht, das Herz stark angestrengt, besonders bei Bewegung und Arbeit, und die Folge davon ist, dass der Körper geschwächt und seine Resistenzfähigkeit herabgesetzt wird. In dem kühleren tropischen Höhenklima geht dagegen die Wärmeregulirung leichter vor sich, der Europäer befindet sich daher hier wohl und ist im Stande zu arbeiten und kräftigeren Nachwuchs zu erzeugen. Ist der Boden malariafrei oder zu drainiren, so lässt sich in einem solchen Gebiete, das immerhin 1400 Meter hoch gelegen sein müsste, gegen den Versuch einer Colonisation nichts einwenden, aber die Beschaffenheit des Bodens, namentlich ob das Terrain abschüssig genug ist, um der Bodenfeuchtigkeit und dem Grundwasser steten Abfluss zu verschaffen, muss sorgfältig berücksichtigt werden. Bei colonialen Anlagen sind daher stets competente Tropenhygieniker zu Rathe zu ziehen. Namentlich die Engländer und Niederländer haben es verstanden, aus den

Forschungsresultaten auf tropenphysiologischem und-hygienischem Gebiete Nutzen zu ziehen, wie der bedeutende Rückgang der Sterblichkeit unter den englischen und niederländischen Colonialtruppen in den letzten Jahrzehnten beweist.

Am Schlusse seiner Arbeit fasst Verfasser seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammen:

„1. Die Acclimatisation der weissen Rasse in Tropenländern erscheint zufolge des gegenwärtigen Standes der Tropenforschung im Allgemeinen nicht möglich.

2. Die sogenannte Tropenacclimatisation wird durch die Frage der Tropenhygiene verdrängt.

3. Die Colonisation hochgelegener, geeigneter Tropengebiete durch weisse Ansiedler gelingt bei allmählich eintretender Vermischung der europäischen Bevölkerung mit Eingeborenen, frischem Nachschub aus Europa und unter Zuhülfenahme einer auf das Praktische gerichteten Tropenhygiene."

Scheube.

AUTRICHE.

Dr. Oscar Hovorka v. Zderas, *Ueber einen bisher unbekannten endemischen Lepraherd in Dalmatien. S.-A. aus dem Archiv für Dermatologie und Syphilis 1895.*

Verfasser berichtet über einen bisher unbekannten Lepraherd auf der im Adriatischen Meere, nicht weit von Ianjina, gelegenen Insel *Meleda*, auf welcher eine grössere Zahl von Aussätzigen in inniger Gemeinschaft mit den Gesunden leben soll. Verfasser untersuchte 3 derselben; die von ihm gegebene Schilderung eines Falles entspricht aber nicht dem Bilde der Lepra, so dass es dem Referenten zweifelhaft erscheint, ob es sich hier wirklich um Aussatz handelt. Die Krankheit wird von der eingeborenen kroatischen Bevölkerung *Guba* genannt. Scheube.

DANEMARK.

Dr. Edward Ehlers, *Aetiologische Studien über Lepra. Berlin, S. Karger 1896. 64 S.*

In vorliegender Broschüre giebt Verfasser einen werthvollen Beitrag zur Aetiologie des Aussatzes. Bevor er auf seine eigenen, in den Jahren 1894/95 auf Island vorgenommenen, Untersuchungen eingeht, bespricht er die Geschichte der Lepra, insbesondere auf Island, wo dieselbe am Schlusse des 12. Jahrhunderts zum ersten Male auftrat und die südwestliche Küstenstrecke, welche auch sonst immer zuerst und am stärksten von Seuchen ergriffen worden ist, den Hauptsitz der Krankheit bildet. Ferner die in den verschiedenen Erdtheilen im Laufe dieses Jahrhunderts beobachteten Epidemien, sowie die traurigen Wohnungs- und Nahrungsverhältnisse, welche auf den armen isländischen Bauernhöfen, den eigentlichen Herden des Aussatzes, herrschen.

Nach *Ehlers'* Untersuchungen leben jetzt hier 158 Aussätzige, von welchen derselbe 119 persönlich untersuchte. Diese 119 Kranken bilden die Unterlage für seine aetiologischen Studien, welche dadurch, dass die

meisten Isländer vollständige, bei einzelnen bis zu den ersten Colonisten (874) zurückgehende, Stammtafeln über ihr Geschlecht haben und hinsichtlich ihres Wohnortes sehr stabil sind, gewöhnlich im selben Kirchspiele geboren werden, leben und sterben, einen besonderen Werth erhalten. Das Resultat dieser Untersuchungen ist kurz resümirt folgendes:

I. *Fälle von Aussatz in der Familie 56 Pat.*

1.	Vater und Mutter aussätzig	3 Pat.
2.	Nur Vater aussätzig	15 „
3.	Nur Mutter aussätzig	4 „
4.	Aussätzige Geschwister	20 „
5.	Entferntere Verwandte aussätzig	14 „

II. *Keine Fälle von Aussatz in der Familie 63 Pat.*

1.	Ansteckung unaufklärbar	43 Pat.
2.	Ansteckung in der Ehe wahrscheinlich	4 „
3.	Ansteckung von anderer Seite wahrscheinlich	16 „

Diese Daten sprechen auf das Entschiedenste gegen die Erblichkeit der Krankheit, dagegen für die Ansteckungsfähigkeit derselben. Die Kranken sind in Island nirgends von den Gesunden abgesondert, und theilen sehr häufig mit diesen das Bett, da keine Furcht vor Ansteckung besteht. Viel zur Ausbreitung der Lepra hat die Unterbringung aussätziger Armenhäusler auf den armen Bauernhöfen beigetragen. Wenn dieselben für die geringe Bezahlung, welche dafür gegeben wird, zu viel Pflege erfordern, werden sie hier nicht lange behalten und dann anderswohin geschickt, und so schleicht mit ihnen die Krankheit von Hof zu Hof.

Unter den von *Ehlers* untersuchten Kranken befanden sich auch 3 Fälle von *abortiver Lepra*, wie sie von *Arning* (und schon vor diesem vom Referenten als *locale Lepra*) beschrieben worden ist; ferner 3, welche an Syringomyelie erinnerten, so dass *Ehlers* geneigt ist, sich *Zambaco Pascha's* Theorie von der Identität der *Morvan'schen* Krankheit und der mutilirenden Lepra anzuschliessen, während er im Uebrigen als Contagionist von dessen Ansicht abweicht und seine Schlüsse folgendermassen formulirt:

1) Autochthone Lepra giebt es nicht.

2) Dass der Aussatz in der Bretagne existirt, ist auf Aussätzige, die durch 2 Jahrhunderte die Aufhebung der Isolirungshospitäler überlebt haben, oder auf die Einführung der Krankheit, durch neue Patienten, zurückzuführen.

3) Man kann unmöglich versichern, dass eine Person nie mit Leprösen in Berührung gewesen ist. Die Bretagner stehen unter anderem in lebhafter Verbindung mit Island.

4) Der Aussatz ist eine ansteckende Krankheit, bei welcher die Vererbung durchaus keine Rolle spielt. SCHEUBE.

FRANCE.

DR. PAUL FABRE (DE COMMENTRY). *De la géographie médicale.* (*Suite*).

IV. *Un Essai d'anthropo-pathologie darwinienne.* [1])

M. Bordier a traité son sujet bien moins en pathologiste qu'en anthropologiste, et encore est-ce en anthropologiste nettement partisan du transformisme et opposé au monogénisme, à tel point que dans beaucoup de

[1]) La géographie médicale, par le docteur A. Bordier, Paris, C. Reinwald, avec 21 cartes — 1884.

ses pages M. Bordier semble plutôt plaider une cause, qu'enseigner didactiquement la géographie médicale.

On dirait qu'il aspire surtout à créer des adeptes et à attirer des disciples aux théories de Darwin; cette arrière-pensée de proselytisme se montre dès la préface.

A l'inverse du pathologiste, qui reste frappé de l'identité des phénomènes pathologiques observés dans la série animale et de ceux qu'on observe chez l'homme, l'anthropologiste, d'après M. Bordier, constate il est vrai les plus grands rapports dans les maladies, que présentent les hommes de toutes races, sous tous les climats; mais il est forcé de noter des differences importantes, non seulement dans la manière dont les hommes de race et de climat différents expriment une même maladie, mais encore dans l'aptitude que certaines races présentent et dans l'immunité dont certaines autres semblent jouir pour quelques maladies. Puis M. Bordier ajoute: „La pathologie comparée des races humaines fournit ainsi contre le monogénisme, des arguments tout aussi puissants que ceux, qui sont empruntés à l'anatomie des organes profonds ou à l'étude des formes et des proportions, Le titre d' Anthropologie pathologique eût donc pu convenir à ce livre, si celui de Géographie médicale n'eût été plus large et plus général."

L'auteur ne craint d'ailleurs pas d'avouer que, sans sortir des limites fixées par le titre d'Anthropologie pathologique, il eût pu étendre encore assez loin la partie pratique de ses études; car dans nos tentatives de colonisation, „Comment, ajoute-il, nous comporter" avec les races indigènes, si nous ne connaissons pas non seulement leurs mœurs et leurs coutumes, leur génie intellectuel, mais aussi leur tempérament, leurs apitudes pathologiques, leur génie morbide?

Comment diriger nos compatriotes en général et, d'une façon plus particulière ceux du Nord et ceux du Midi, pour telle ou telle raison déterminante, sur telle colonie ou sur telle partie d'une colonie, si nous n'avons étudié au préalable l'action du climat général de la colonie et du climat spécial de ses principales régions sur nos compatriotes en général, et plus spécialement sur les habitants de telle ou telle de nos anciennes provinces? Or, c'est là la condition indispensable â toute chance d'acclimatement, et par conséquent la clef de la science de l'acclimatation.[1])

Quoiqu'il en soit de ces idées générales, examinons rapidement comment le professeur de géographie médicale, à l'Ecole d'anthropologie de Paris, a groupé les nombreux matériaux dont il disposait.

Le livre est divisé en trois grandes parties. La première est consacrée aux milieux extérieurs; la deuxième a trait aux milieux intérieurs. Quant à la troisième, elle ne porte pas de titre général et aborde des sujets qui ne se rattachent qu'indirectement à la topographie du globe.

Dans la première partie qui traite des milieux extérieurs, M. Bordier s'occupe d'abord de l'atmosphère. Il commence par exposer l'action de la température, l'influence de la chaleur et celle du froid sur la vie en général, puis particulièrement sur l'homme (coups de chaleur et gelures, lymphangite et hépatite des pays chauds, anémie pernicieuse du Nord). Il passe ensuite à l'étude de l'action de la lumière, de l'état électrique de

[1]) Sur ce sujet: *De l'acclimatement et de l'acclimatation* je signalerai à nos lecteurs, et à ceux du livre de M. Bordier, une série d'articles parus en 1883 et en 1884 dans les *Archives de medecine Navale*, et dus à la plume d'un ancien médecin de la marine française, le Dr. A. Jousset.

l'air, de la présence de l'ozone auquel, à la suite de Schmidt, M. Bordier attribuerait volontiers les épidémies de grippes; de l'état hygrométrique de l'air, des poussières atmosphériques, des effets de l'altitude et de la pression barométrique, et au sujet de chacune de ces influences de milieu M. Bordier n'omet pas de faire ressortir son effet général sur l'évolution sociale.

Après les influences atmosphériques vient, dans un second chapitre, la question de l'influence du sol sur les populations: le sol est il pauvre en matières calcaires, il favorisera la fréquence de l'ostéomalacie et du rachitisme. Est il riche en matières calcaires, les calculs, l'athérome menacent les indigènes.

Le chapitre suivant aborde l'action de la faune et de la flore de chaque pays sur les habitants. M. Bordier les considère d'abord en tant qu'elles sont utiles à l'homme: c'est la faune et la flore servant à l'alimentation; puis viennent les maladies qu'elles occasionnent, soit par les altérations pathologiques des matières alimentaires (ergotisme, pellagre, pelade produite par le maïs, acrodynie, béri-béri), soit par l'abus qu'on fait de certaines de ces substances (scorbut, alcoolisme, éthérisme, morphinisme, nicotisme, action du haschisch, etc.)

Nous voici arrivés à la lutte de l'homme contre la faune et la flore, à la lutte pour l'existence, soit contre les grands animaux, soit contre les infiniment petits, animaux ou végétaux: (impaludisme, crétinisme, dysentérie, etc.), soit contre les ferments pathologiques: (variole, rougeole, scarlatine, dengue, suette, typhus, peste, diphthérie, fièvre jaune, choléra, rage, morve, peripneumonie épidémique, cocote, charbon), sans oublier les parasites microscopiques du bouton de Biskra, de la verruga, de la furonculose, du pied de Madura, de l'actinomycose, de la lèpre, de la tuberculose et de la syphilis, dont l'étude constitue le quàtrième chapitre.

L'action des parasites vrais sur l'organisme forme une section à part. M. Bordier les divise en cinq catégories, suivant qu'ils habitent le tube digestif, les tissus, le sang, certaines cavités ou la peau.

Enfin la première partie du volume se termine par un coup d'œil général sur les hommes, sur le milieu social, et examine l'influence que la civilisation exerce sur les maladies, tant les maladies artificielles: (déformations, mutilations, tatouages), que les maladies mentales, individuelles ou épidémiques: (chorée, contagion nerveuse, etc.),

Sous le titre *Milieu intérieur*, que M. Bordier a donné à la seconde partie de son livre, il est d'abord question de la variabilité de l'action toxique de certaines maladies (variole, rougeole, peste, dothiènentérie, dengue, méningite cérébro-spinale, tuberculose, etc.), selon le milieu intérieur des races et même des individus. Ce premier chapitre forme une sorte de préambule au suivant, qui a pour objet la pathologie comparée des races humaines, noires, jaunes, mixtes, dérivées du tronc jaune (Malais, Polynésiens et Américains), blanches (Berbères, Sémites, Indo-Européens). Une section spéciale est reservée à la population française. A propos de chaque race on étudie sa distribution géographique et ses caractères anatomiques, physiologiques et pathologiques. Cette deuxième partie est complétée par un rapide aperçu sur la pathologie générale comparée des tempéraments, suivant les divers états physiologiques ou pathologiques et suivant les sexes et les âges, puis par quelques pages sur l'aptitude et l'immunité morbides et sur la vaccination.

Nous arrivons à la troisième partie, la dernière de l'ouvrage de M. Bordier. Après un chapitre sur les transformations de l'individu par le

milieu et sur la genèse des maladies à microbes, un second chapitre est réservé à l'atavisme et à la tératologie; puis le troisième traite des monstruosités et des anomalies réversives; un quatrième de l'hérédité; le cinquième s'occupe de la sélection et de la concurrence vitale et enfin un sixième e' dernier chapitre expose les dégénérescences par défaut d'acclimatement, que ce défaut dépende non seulement du climat, mais encore du sol, ou de l'alimentation, ou des maladies, ou de causes purement sociales.

Tel est, dans ses grandes lignes, le plan qu'a suivi M. Bordier. Mais plus je le relis, plus je médite son livre, plus je me demande s'il est possible de donner dès maintenant droit de cité dans la science à un ensemble de connaissances, que l'on puisse appeler géographie médicale. Ma perplexité augmente d'autant plus que je suis forcé de constater, que M. Bordier a mis en jeu une masse énorme de documents; il y a là de la géographie, il y a de la médecine, on y trouve décrites les maladies spéciales à certaines régions du globe; on y voit la répartition en plus ou moins grande abondance de telle maladie dans les divers pays, dans des latitudes différentes. Mais je ne trouve aucun lien suffisamment fort entre toutes ces questions, pour m'obliger à reconnaître que c'est bien un ensemble complet, une science à part que la géographie médicale.

Autant que personne, j'apprécie les recherches immenses que M. Bordier a dû faire; j'admire la somme de travail que représente son oeuvre; néanmoins, mon esprit n'est pas satisfait. Je ne sais si c'est par un vice d'organisation, qui me serait particulier, je ne puis saisir comment ces divers chapitres se rapprochent. Dans ce labyrinthe, où chaque recoin attire mon attention, m'intéresse, me séduit même, je m'oublierais volontiers au point de perdre ma route, si M. Bordier ne remettait pas dans ma main un fil d'Ariadne, capable de me faire retrouver mon chemin. Mais n'est ce pas un défaut originel, que ce besoin d'un fil conducteur? Et en ceci, qu'on ne s'y méprenne pas, ce n'est point M. Bordier que j'incrimine, c'est le sujet qu'il s'est chargé de traiter.

A côté de ces critiques générales, qui s'adressent moins à l'auteur, je le répète, qu'à la nature même de l'oeuvre entreprise je pourrais faire quelques critiques de détail. Ainsi, à propos de la suette, on ne nous parle que des épidémies anglaises et, après avoir mentionné l'épidémie de 1881, on termine en disant: „Ce fut la dernière épidémie de suette anglaise elle était venue cinq fois en soixante-dix ans." Et c'est tout; comme si la suette n'avait pas reparu depuis et ailleurs. A propos de l'anchylostome duodénal et de son rôle dans la production de l'anémie, M. Bordier ne s'est-il pas trop empressé d'accueillir des assertions non confirmées, qui tendaient à faire de l'anchylostome la cause exclusive de l'anémie des mineurs, attribuant ainsi à M. M. Manouvriez et Riembault des opinions, qu'ils ont eux-mêmes démenties depuis? Dans les pages consacrées à la pellagre, on est surpris de ne pas voir rappelées les études de M. Bouchard, surtout quand on voit emprunter à un roman d'Edmond About, *Maitre Pierre*, le chiffre de 3.000 pellagreux, réunis dans le département des Landes en 1859. On pourrait encore faire observer, que le plan adopté par M. Bordier l'a obligé à s'occuper dans deux chapitres différents (le 3° du 1er livre et le 1° du 2e livre) de la même maladie (variole, rougeole, peste, dengue, charbon, morve, fièvre typhoïde, meningite cérébro-spinale).

Mais à quelles vétilles vais-je m'arrêter! C'est par trop vouloir s'attirer

le reproche, de faire de la petite guerre à propos d'un ouvrage de la plus haute importance et qui est appelé à rendre de grands services.

Aussi bien serait-ce un crime pour M. Bordier que, dans l'innombrable quantité de renseignements qu'il a reproduits, certains n'aient pu être vèrifiés? Ai-je le droit de blâmer quelques détails de l'oeuvre, sans faire ressortir comme excuse les difficultés du travail entrepris? Encore n'ai-je pas dit de quel style facile, clair, entraînant, M. Bordier a écrit ce gros volume, dont la lecture est aussi attachante, que s'il s'agissait de toute autre chose que de documents arides. Et ce n'est pas là un mince éloge; car la tâche était fort ingrate, de grouper en un faisceau ces connaissances on ne peut plus hétérogènes, bien qu'en somme toutes fort utiles à la médecine. Quoiqu'il n'ait pas atteint tout à fait le but visé, l'auteur en a du moins approché de si près, qu'il peut s'appliquer les paroles mises par Virgile dans la bouche d'Hector:

„. . . . . Si Pergama dextrâ
Defendi possent, etiam hâc defensa fuissent."

Car si l'existence indépendante, à l'état de science à part, d'une géographie médicale pouvait être assurée, elle l'aurait certainement été par la main du docteur Bordier.

Mais passons maintenant à l'examen du livre que M. Poincaré, professeur d'hygiène à Nancy, vient de consacrer à peu près au même sujet, sous le titre: *Prophylaxie et géographie médicale des principales maladies tributaires de l'hygiène.*

V. *Un Essai d'Hygiène géographique* [1]).

M. Poincaré avait un premier avantage sur M. Bordier, celui de venir aprés lui. Il en a trouvé un autre dans le choix du chemin qu'il s'est proposé de parcourir. Personne n'avait encore mis aussi directement la géographie médicale au service spécial de l'hygiène et de la prophylaxie. Voilà pourquoi, ici tout change; tandis que M. Bordier a cherché de son mieux à écrire un traité didactique de géographie médicale, M. Poincaré, se plaçant au point de vue exclusivement pratique, a essayé de faire rendre des services effectifs aux notions fournies par tous ceux, qui se sont occupés de l'étude des maladies dans les diverses contrées du globe. Il a pris, de préférence, la prophylaxie des maladies exotiques ou épidémiques comme but de ses investigations. Mais pour que «la prophylaxie puisse appliquer avec fruit ses moyens d'action, il faut", dit M. Poincaré, „des renseignements qui lui sont fournis par la géographie; car, pour se préserver d'un ennemi, il faut, avant tout, savoir où il se trouve, quelles sont la situation et l'étendue du territoire qu'il occupe d'une façon permanente, quels sont les points qu'il a l'habitude d'envahir le plus souvent, quels sont ceux qu'il pourrait menacer, quels sont ses itinéraires et ses étapes possibles, quels sont enfin les points faibles de la frontière à défendre. On peut dire que c'est sur la connaissance de la géographie médicale que doit reposer la stratégie de la prophylaxie."

M. Poincaré a voulu spécialiser en quelque sorte la prophylaxie plus que ne le font les traités d'hygiène et, en outre l'isoler des descriptions classiques, où elle perd de son importance, cherchant ainsi à établir ses droits à la personnalité et à l'indépendance.

„La géographie médicale", dit encore M. Poincaré, „est loin d'être une inno-

---

[1]) Un vol. in 8⁰., Paris, G. Masson, 1884.

vation. Elle a déjà trouvé une assiette considérable dans les travaux de Boudin, et a pris un corps plus complet dans ceux de Lombard et de Hirsch. Mais tous ces ouvrages, dont la mission était la fondation même de la géographie médicale, se prêtent peu, par la force des choses, à la vulgarisation de cette branche des sciences médicales. Leurs auteurs devaient évidemment ne rien négliger, entrer dans les détails les plus minutieux, donner de longues listes de localités, bonnes à consulter, mais fatigantes pour le lecteur ordinaire et laissant peu de traces dans son esprit".

Rien n'est plus vrai; aussi l'ouvrage de M. Poincaré ne ressemble-t-il pas à ceux de ses devanciers. Il l'a divisé en trois livres; le premier est consacré aux maladies d'origine miasmatique: fièvres essentielles (typhoïde, récurrente, typhus péléchial, impaludisme), fiévres éruptives, maladies caractérisées par un processus anatomique constant hétérogène (diphthérie, tuberculose, lèpre), maladies d'origine exotique (choléra, fièvre jaune, peste). Le deuxième livre comprend les maladies d'origine alimentaire, qu'elles soient attribuées aux altérations des céréales (ergotisme, pellagre, acrodynie, lathyrisme), aux altérations de la viande (trichinose), aux boissons (alcoolisme), ou à un régime défectueux (scorbut, béri-béri, lithiase urinaire, goutte).

Le troisième livre s'occupe des maladies d'origine météorique, et M. Poincaré y range la pneumonie, la grippe, la dysentérie et l'hépatite. Chacun de ces trois livres est précédé d'un chapitre préliminaire, contenant des considérations générales sur les divers groupes des maladies.

On pourrait facilement critiquer la division adoptée, ou plutôt proposée par M. Poincaré. Ainsi, mettre l'acoolisme à la suite de l'ergotisme, de la pellagre, du lathyrisme, me paraît exagéré. Car, dans l'alcoolisme, c'est moins la nature de la substance, qui doit-être incriminée que l'abus qu'on en fait. Cela dépend de l'homme, de ses mœurs, de ses habitudes.

Mais, dans les sciences naturelles, qu'on me montre une classification qui ne soit pas passible d'un reproche. Force nous est de reconnaître une fois de plus, que les classifications ne doivent étre considerées que comme des moyens de faciliter l'étude d'un groupe de connaissances. Que toute méthode est artificielle, même les classifications prétendues les plus naturelles. Que tout cela est accessoire et temporaire, et que celui-là a fait la meilleure classification, qui a réussi à rendre le moins pénible possible l'exposition, l'enseignement et l'intelligence des connaissances qu'il est chargé de propager.

M. Poincaré nous semble avoir bien rempli ce programme. Gardons-nous donc de discuter sur l'ordre qu'il a suivi, non plus que sur la division générale, qu'il a adoptée. Son procédé est d'ailleurs très simple et fort net: à propos de chacune des grandes maladies dont il traite, M. Poincaré commence par en montrer la répartition dans le temps, comme dans l'espace; du même coup, il recherche ou dévoile les conditions qui en favorisent l'apparition. Les causes avérées, probables, ou simplement problématiques d'une de ces entités morbides étant établies, les mesures prophylactiques à indiquer semblent s'en déduire presque d'elles-mêmes. Et cependant, la personnalité de l'auteur intervient ici encore et non sans besoin. De ce que la trichinose a pour origine l'alimentation par la viande de porc contaminée, doit-on bannir, d'une manière absolue de nos cuisines et de nos tables, cet animal trop calomnié?

C'est ici que le tact, le jugement, la prudence trouvent à se montrer au même degré que le sens critique. M. Poincaré, dans ce cas particulier

de la trichinose, nous paraît avoir été un peu trop influencé par la terreur de nos parlementaires, terreur d'un moment, née à l'occasion de quelques épidémies restées localisées et fort restreintes.

Par contre, dans la question du scorbut, il nous semble avoir parlé le langage de la sagesse, S'étant maintenu dans un éclectisme eclairé au point de vue de l'étiologie du scorbut, il réclame, pour la prophylaxie, des mesures également éclectiques. Après avoir insisté sur l'emploi des végétaux frais, pommes de terre, oignons, citrons et lime-juice, M. Poincaré ajoute: „De ce que l'aliment végétal frais est l'agent de prophylaxie par excellence, il ne s'ensuit pas qu'on doive renoncer complètement aux mesures indiquées par les autres théories pathogéniques, car si toutes les autres circonstances pathologiques invoquées ne jouent pas le rôle principal, elles ont du moins pour effet d'apporter un certain concours à l'élément générateur direct. A côté de la question alimentaire, il faut donc aussi se préoccuper d'éviter l'encombrement et de satisfaire à tous les besoins d'une bonne hygiène générale. On ne surmènera pas les hommes par le travail. On ne les laissera pas non plus dans une inaction dépressive. On leur procurera des distractions de bon aloi et, sous ce rapport, l'institution des musiques de régiment et de bord constitue un véritable instrument d'hygiène. On évitera de les laisser constamment confinés dans un espace mal aëré. La discipline s'attachera à ne pas être d'une sévérité extrême et tracassière. On veillera à ce que la propreté soit toujours parfaite. On cherchera à atténuer l'action du froid et de l'humidité. On procurera aux hommes des vêtements suffisants et bien compris. Mathelin reclame aussi avec raison qu'on exerce un contrôle efficace sur la marine marchande. Avant le départ du navire, on devrait s'assurer, par une inspection rigoureuse, de la qualité des vivres, de la bonne installation du bord et du parfait équipement des hommes".

„Enfin, quoique dans le monde savant on n'admette pas en général la contagiosité du scorbut, il ne faut pas oublier que pour le public elle n'est pas douteuse et que souvent la science s'est vue à la longue obligée de lui donner raison; il faut songer qu'il en a été ainsi déjà pour la tuberculose. Pourquoi, dès lors, ne pas prendre certaines précautions faciles et non onéreuses, telles que: beaucoup de propreté et de surveillance dans l'usage des ustensiles, réunir dans une infirmerie ou dans une partie du bâtiment les hommes déjà atteints et supprimer autant que possible les relations avec les hommes sains; dans le cas de débarquement, placer tous les scorbutiques dans une même salle de l'hôpital, pendant que les valides se dissémineront dans la ville ou la campagne, pour y trouver de bonnes conditions d'alimentation et d'aération. Pour justifier ces derniers conseils, je pourrais m'appuyer sur les assertions de Petrone, qui dit avoir observé des cas de contagion, et sur les expériences de Murri qui, après avoir inoculé du sang de scorbutique à des animaux, a vu se former des macules hémorrhagiques sur leurs oreilles et des foyers sanguins dans divers viscères. Mais il est à remarquer que ces animaux avaient été tués par le bulbe et que, d'autre part, en clinique, la filiation est souvent difficile à établir".

J'ai tenu à citer cette grande page du livre de M. Poincaré, pour bien faire apprécier l'esprit clinique, et à la fois critique, qui anime l'ensemble du volume.

A propos de la diphthérie et de son point de départ probable en Syrie et en Egypte (*mal égyptiac*), M. Poincaré place un aperçu pour le moins fort curieux, s'il n'est pas contestable, sur l'origine orientale de la plupart

des maladies épidémiques. „Il est à remarquer que la plupart des maladies épidémiques nous sont venues de l'Orient, c'est à dire des parties du globe où les populations se sont montrées de bonne heure condensées et marchant les premières dans la voie de la civilisation. C'est qu'en effet la civilisation orientale a toujours porté, avant tout, sur le bien-être, le luxe et la satisfaction des passions de quelques classes privilégiées, sans se préoccuper en rien de la santé publique. Les hideuses infractions aux lois de l'hygiène, qu'on rencontre dans toutes les villes asiatiques, en sont encore aujourd'hui la preuve. C'est qu'aussi la civilisation amène, ce qui n'existe pas chez les peuplades primitives, les agglomérations de masses épuisées par le vice et la misère. Elle multiplie en outre les relations internationales, qui favorisent les échanges pathologiques aussi bien que les échanges commerciaux."

Sur les projets de vaccination pour les maladies infectieuses M. Poincaré émet quelques objections sérieuses à leur adoption prochaine: „Ce qui", nous dit-il, „reculera peut-être indéfiniment ce moment, c'est que la plupart de ces affections ne sont pas transmissibles aux animaux et qu'on n'a pas la ressource de pratiquer sur eux des expériences, qu'on ne doit pas faire sur l'homme lui-même.

D'ailleurs, ajoute M. Poincaré, le succès sur les animaux ne ferait pas encore évanouir les craintes qu'on éprouve quand il s'agit de l'application à l'espèce humaine. Malgré les résultats obtenus sur les moutons pour le charbon, personne n'oserait prendre la responsabilité d'une inoculation sur l'homme. Enfin, en admettant que tous les vœux des partisans de la doctrine puissent jamais être comblés, on se demande s'il sera pratique et même s'il ne sera pas dangereux, de soumettre chaque individu à une série de vaccinations préservatrices. L'homme se trouverait obligé de consacrer la plus grande partie de son enfance à subir les malaises et les troubles qu'entraineraient ces opérations successives".

Tandis que M. Bordier semble accepter, et même accueillir avec enthousiasme, toute nouvelle indication de microbes, M. Poincaré se tient sur la réserve. Il ne peut s'empêcher de dire à propos du béri-béri: „Trop de microbes. Le courant tend à devenir trop fort, et à nuire à la source réellement scientifique, qui l'a fait naître".

Mais quelle pureté de style et quelle netteté dans le livre de M. Poincaré! Cette netteté est singulièrement augmentée par les 24 cartes qui ornent son volume; des cartes, ayant en effet l'immense avantage, de montrer d'un simple coup d'œil la distribution proportionnelle des principales maladies dans notre monde terrestre. Contrairement au livre de M. Bordier, qui nous donnait de petites cartes fractionnées et se rapportant exclusivement au sujet traité dans tel ou tel chapitre, ici nous avons toujours la même carte sur laquelle est indiquée, par un coloris plus ou moins foncé, la fréquence plus ou moins grande de chaque maladie dans les divers pays du globe. On ne saurait croire combien cette idée d'avoir reproduit la même carte dans tout le volume facilite l'intelligence du sujet en favorisant la comparaison.

En résumé, le travail de M. Poincaré rendra de très grands services aux médecins et aux hygiénistes.

CONCLUSION.

Depuis la publication des travaux d'ensemble du Dr. Bordier et du Dr. Poincaré, les publications relatives à quelque point spécial de la géo-

graphie médicale se sont multipliées. M. Bérenger-Férand a étudié les *maladies des Européens au Sénégal, à la Martinique*, etc. M. Maurice Nielly a publié son volume sur *l'Hygiène des Européens dans les pays intertropicaux*. M. E. Maurel nous a donné son *Traité des maladies paludéennes à la Guyane*. M. Orgeas s'est occupé, au point de vue historique et démographique, de la question *de la possibilité de coloniser la Guyane par la transportation* et a démontré que l'homme n'est pas fait pour étre cosmopolite. [1]) M. le Dr. A. Corre, qui avait déja publié de nombreux et très estimables travaux sur la médecine et la chirurgie exotiques, aussi bien que sur l'anthropologie et l'ethnographie générale, et qui venait de donner en 1883, son *Traite des fièvres bilieuses et typhiques des pays chauds*, a fait paraître en 1887, un grand *Traité clinique des maladies des pays chauds*, ouvrage fort apprécié d'hommes compétents [2]). M. Dutrieux a consacré sa thèse inaugurale à esquisser la *Pathologie des Européens dans l'Afrique intertropicale*. Le Dr. A. Paoli, a donné la relation d'une traversée par terre de l'Atlantique au Pacifique, à travers le Mexique. Le docteur Charles Amat a fait paraître un livre très-curieux sur le M'Zab et les M'Zabites du sud de l'Algérie. [3])

On n'en finirait pas si l'on vo ılait seulement indiquer les travaux touchant la géographie médicale, qui ont été publiés ces trente dernières années. [4]) Qu'il me suffise de faire entrevoir l'intèrêt que présentent ces études, au point de vue de la médecine générale. La géographie médicale est une section provisire de la science; elle doit avoir pour but d'arriver à éclairer l'origine des maladies en tant qu'elles peuvent être influencées par les conditions de climat, de latitude, d'altitude, de terrain, des eaux, etc. — Quand son œuvre sera accomplie, elle aura contribué à constituer l'étiologie scientifique; elle aura fourni des matériaux très utiles à l'Hygiène de l'avenir, qui ne doit être que la science des causes des maladies, et à la Prophylaxie, qui n'est que l'Hygiène appliquée. Aussi, les médecins soucieux du progrès de l'Hygiéne internationale, entendue dans sa conception la plus vaste d'Hygiène du globe, s'associeront-ils au voeu qu' émettaient en 1884, au congrès de médecine de Copenhague, Messieurs William Gull et A. Verneuil, relativement aux études de géographie médicale. Dans les congrès internationaux, il n'est point, en effet, de branche de la médecine qui ait plus d'intérêt à y être traitée que celle de l'Hygiène, de la topographie, de la statistique et de la pathologie spéciales aux diverses contrées, qui envoient des représentants à ces grandes assises de la science médicale:

Hoc opus, hic labor est.

ITALIE.

PROF. DR. G. BACCELLI, *Studien über Malaria. Autorisirte deutsche Ausgabe. Berlin 1895, S. Karger.*

Der berühmte römische Kliniker bietet in vorliegender Broschüre dem deutschen Leser eine Sammlung von Vorträgen über Malaria, welche von

(1) O. Doin, éditeur.

(2) En 1894, M. A. Corre a fait paraître une *Ethnographie criminelle*, d'après les observations et les statistiques judiciaires, recueillies dans les Colonies françaises.

(3) Challamel, éditeur Paris 1888.

(4) Pour la France seulement MM. Ch. Berger et H. Rey ont publié un Répertoire bibliographique des travaux des médecins et des pharmaciens de la marine française, et ce répertoire paru en 1874, forme un volume de prés de 300 pages.

demselben in den letzten 30 Jahren gehalten worden sind. Dieselben bilden einen interessanten Beitrag zur Entwickelung der Lehre von der Malaria, an welcher *Baccelli* und seine Schule einen hervorragenden Antheil genommen haben. *Baccelli* war es, welcher schon vor 25 Jahren auf Grund klinischer Untersuchungen den Satz aufstellte, dass die Grundursache der Malaria im Blute und namentlich in den rothen Blutkörperchen zu suchen sei, eine Behauptung, welche später durch *Laveran's* Entdeckung der Malaria-Parasiten eine glänzende Bestätigung fand. Derselbe wies ferner zuerst darauf hin, dass bei der Entstehung der Malaria-Symptome nicht bloss die Mikroorganismen selbst, sondern auch deren toxische Producte, welche sich in's Plasma ergiessen, eine wichtige Rolle spielen, und von ihm stammt die Einführung der intravenösen Chinin-injectionen in die Therapie. Die einzelnen Vorträge behandeln die Febris subcontinua, die Perniciosität, die Malaria, die Febris subcontinua typhoidea, die Pathologie der Malaria, die intravenöse Injection von Chininsalzen bei Malaria und den Mechanismus der Malaria-Infection, und anhangsweise wird aus *Baccelli's* Klinik von *Gualdi, Antolisei* und *Angelini* über 4 Fälle von experimentell erzeugter Malaria berichtet. Die Italiener, welche den traurigen Vorzug haben, die Malaria in ihrem Vaterlande als endemische Krankheit zu beherbergen, haben jedenfalls in der Erforschung dieser Krankheit Grosses geleistet. Vollkommen berechtigt ist daher der Stolz, mit welchem *Baccelli* von den Verdiensten seiner Landsleute redet. Unberechtigt aber ist die Geringschätzung der Forschungen anderer Nationen, welche hie und da hervortritt. Wunderlich klingt es sogar, wenn derselbe von den Arbeiten eines *Griesinger* als von „ausländischem Kram" spricht (S. 30). Die Lectüre des originellen Werkes ist jedem, der sich für die Geschichte der Malaria interessirt, zu empfehlen. Gestört wird dieselbe leider durch eine grosse Zahl von Druckfehlern. SCHEUBE.

Sur les exemplaires supposés de Pentastomum constrictum, SIEB. *du Musée d'anatomie pathologique de Bologna, mentionnés par* PRUNER BEY. *Notice par le* Dr. P. SONSINO.

Dans l'ouvrage „*Die Krankheiten des Orientes* (Erlangen 1847) Pruner, en traitant d'un parasite, trouvé par lui dans le foie des nègres autopsiés en Egypte, et qui en suite a été déterminé par von Siebold comme „*Pentastomum constrictum*, appartenant à la classe des *Arachnides*, ajoute qu'étant à Bologna en 1833, il eut occasion d'observer dans la collection du Musée d'anatomie pathologique, deux exemplaires de ce même animal, dépourvus du kyste, qui étaient conservés entre deux verres de montre avec une étiquette portant l'indication: „*Insetti trovati nel fegato d'un-uomo.*"

Ayant eu dans ces derniers jours sous mes yeux le dit passage de l'ouvrage de Pruner, il m'est revenu la curiosité, que je n'avais satisfaite jusqu'ici, de faire des recherches pour m'assurer si les objets observés à Bologna par Pruner, étaient effectivement des exemplaires de *Pentastomum constrictum.* On sait que ce parasite de l'homme et de la giraffe est maintenant bien connu, mais seulement dans sa forme larvaise, dans laquelle il a été retrouvé toujours dans les cadavres de négres en Egypte encore par Bilharz et plus tard par le Dr. Tenger, et de même dans le corps de nègres de la côte occidentale de l'Afrique, comme nous l'apprend

Aitken. Récemment Mons. le Prof. Tirket m'a communiqué d'en avoir trouvé un exemplaire dans un abscès du foie d'un individu du Congo.

Je me suis addressé pour cela à Mons. Emery, Professeur de zoologie à l'Université de Bologna, lequel dans l'absence du Prof. Martinotti, titulaire de la chaire d'anatomie pathologique, a bien voulu, avec l'aide du Dr. Obici, assistant au laboratoire d'anatomie pathologique, faire la recherche des exemplaires mentionés par Pruner. Il a en effet retrouvé deux préparations, à une desquelles doivent sans doute être rapportés les objets vus par Pruner. Les deux préparations, portant les numéros d'ordre 101 et 102, sont placées chacune sur un support de bois et couvertes d'un verre de montre, avec les suivantes étiquettes:

No. 101. *Larve di Pentastomi trovati in un fegato umano. Modello in cera.* Dans l'inventaire se trouve l'annotation: *preparato antico riparato.*

No. 102. *Modello in cera d'insetti trovati, dicesi, nil fegato umano.* Dans l'inventaire se trouve l'annotation: *Preparato antico.*

Le Prof. Emery ajoute dans sa réponse, dont je lui suis très obligé, que les préparations de No. 101 sont des modèles assez mauvais, et peuvent à son jugement être rapportés au *Pentastomum denticulatum;* ils sont donc hors de question, tandis que le No. 102 comprend 4 modèles, dont 2 pourraient même représenter des *Pentastomum constrictum,* mais plus probablement des larves d'insectes; leur provenance du foie doit pour cela être mise bien en doute. Les deux autres modèles sont sans doute des arthropodes, offrant quatre paires de pattes et une paire d'antennes, si non plutôt de pattes; ils ne peuvent certainement pas être des pentastomes; mais il est impossible de dire plus précisement quelle forme d'animal ils peuvent représenter.

La conclusion qui découle de l'examen fait par le Prof. Emery est que, Pruner 1⁰. a retenu pour *Pentastomum constrictum* les premiers deux modèles de la préparation marquée No. 102, mais qu'il n'a pas remarqué, ou a oublié de noter, que ce n'étaient pas des animaux véritables, mais simplement des modèles en cire. 2⁰. Qu'après tout il est bien probable que ce ne soient pas des modèles de vrais pentastomes, mais plutôt d'insectes.

De cette manière ces préparations n'ont aucune valeur et n'ajoutent rien à notre connaissance de la distribution géographique du *Pentastomum constrictum,* que, jusqu'à nouveaux faits, on doit retenir comme trouvé seulement en Afrique, tandis que le *Pentastomum denticulatum* a une distribution géographique plus étendue, comprenant l'Europe, l'Afrique (je l'ai recueilli moi même dans le lapin en Egypte) et l'Amérique du Nord, ou il a été observé dans le lapin par Curtice et par Rilborne, dans l'*Oryx bucoryx* par Hassal, et dans le boeuf par Schröder, comme nous l'apprend Stiles. Le *Pentastomum denticulatum* est probablement tout à fait cosmopolite, comme le chien, qu'est l'hôte plus ordinaire de sa forme adulte, le *Pentastomum taenioides.*

Comme j'ai dit on connait seulement la forme larvaise du *Pentastomum constrictum.* L'opinion de Regnin, que le *Pentastomum moniliforme,* DEIS. pourrait être sa forme adulte, est toujours questionable.

JAVA.

P. C. J. van Brero, *Einiges über die Geisteskrankheiten der Bevölkerung des malaiischen Archipels. Beiträge zur vergleichenden Rassenpsychopathologie. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medicin. 53. Band. 1896. 1. Heft. Seite 25—78.*

Verfasser, der Arzt der Staatsirrenanstalt zu Buitenzorg (Java) ist liefert in diesem umfangreichen Aufsatze einen werthvollen Beitrag zur Psychopathologie der malaiischen Rasse. Aus den Vorbemerkungen, mit welchen er denselben einleitet, sei Folgendes hervorgehoben: Die Bewohner des malaiischen Archipels gehören grösstentheils dem Mohammedanismus an, aber meist nur formell, innerlich sind sie Heiden geblieben. Die Genussmittel derselben sind Betel und Tabak. Ersterer ruft keine übeln Folgen hervor, letzterer dieselben wie überall. Von alkoholischen Getränken machen weder die Eingeborenen mit Ausnahme der Bewohner des westlichen Theiles von Madura noch die Chinesen Misbrauch. Dieselben bestehen in Reiswein, der besonders bei letzteren beliebt ist, und Palmwein, *Tuwak, Tuwakras* oder *Sagueer* genannt. Der Gebrauch von Cannabis indica ist nicht populär. *Geophagie* ist in einzelnen Gegenden heimisch und ruft eine Krankheit der Haut, Augen und Baucheingeweide hervor, die beinahe immer letal verläuft. *Shamanen* giebt es auch im indischen Archipel, männliche sowohl als weibliche.

Die Besprechung der Geisteskrankheiten beginnt Verfasser mit interessanten Mittheilungen über *Amok.* Hierunter versteht man einen mehr oder weniger plötzlich auftretenden Anfall mit Neigung zum Morden, wobei Personen aus der Umgebung, meistens die nächsten Familienglieder (Weib und Kinder), als Schlachtopfer fallen. Die Bezeichnung Amok wird aber vielfach misbraucht und oft ganz verschiedenen Vorgängen, von einer einfachen Rauferei bis zu einem Aufstande oder Ausfalle eines bedrohten Feindes, beigelegt. In einem klassischen Falle rennt der Amokmacher auf die Strasse und sticht blindlings nach jedem, dem er begegnet, bis er, todt oder lebend, gefangen genommen wird. Beruhigt sagt er, dass er „mata glap" (wörtlich: das Auge wird mir dunkel) war, was soviel heissen soll als „ich wusste nicht, was ich that". Examinirt man weiter, so wird angegeben, dass es ihm schwarz oder roth vor den Augen wurde, dass er Thiere oder Teufel sah, die er durchstach. Dem Anfalle soll ein mehr oder weniger stuporöser Zustand vorangehen und folgen, letzteres bisweilen nach einem tiefen Schlafe.

Als Ursache dieser Mordanfälle werden angeführt Eifersucht, getäuschtes eheliches Glück, Geldverluste, Todesfälle von Verwandten, kurz Verdruss und Sorge.

Amok wird von verschiedenen Autoren als etwas specifisches der malaiischen Rasse zugeschrieben, während *Blandford* in Trinidad bei importirten Kulis analoge Mordanfälle beobachtete, die dort auf den Gebrauch von indischem Hanf zurückgeführt werden und, als Cultur und Einfuhr dieses Giftes verboten wurde, sehr erheblich seltener wurden.

Unter den Bewohnern von Niederländisch-Ostindien liefern die Buginesen (Celebes) und Maduresen (Madura) die meisten Amokmacher. Bei Frauen wird die Erscheinung selten beobachtet.

Der Ansicht *Ellis'*, dass es sich bei Amok um psychische Epilep

handele, kann Verfasser nicht beistimmen wegen der Seltenheit der Epilepsie bei den Malaien und weil durch diese Annahme das beschränkte Vorkommen des Amok bei der malaiischen Rasse und die grosse Seltenheit desselben bei Frauen keine Erklärung findet.

Nach *van Brero* ist Amok entweder das Symptom einer Psychose, und zwar kann derselbe bei jeder Geisteskrankheit, besonders Epilepsie, periodischer Manie, Imbecillität und Idiotie, vorkommen, oder derselbe tritt selbständig auf als eine solche oder nur als flüchtige psychopathische Minderwerthigkeit bei vorher nicht geisteskranken Personen, von denen aber zweifellos viele zu den psychopathisch Minderwerthigen gehören. Die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit der Amokmacher kann daher nicht generell bejaht werden, sondern jeder einzelne Fall ist für sich zu betrachten, wozu eine ärztliche Untersuchung unmittelbar nach der That nötig ist. Dieser Forderung entsprechende Untersuchungen liegen jedoch bis jetzt nicht vor.

Die Ursachen des Amok sind dieselben, welche auch sonst die Entstehung ähnlicher transitorischer Störungen zur Folge haben (Vergiftungen, calorische Schädlichkeiten, Gehirn- und Nervenkrankheiten, directe und indirecte Verletzungen des Gehirns, Inanition, körperliche Krankheiten, namentlich fieberhafte Zustände, physiologische Vorgänge, wie Entbindungen, Gemüthsbewegungen).

Die Grundlage des Vorkommens von Amok ist in der geringen Beherrschung von Leidenschaften und Neigungen bei den Malaien zu suchen, die zum guten Theile Folge der geringen Bildung und unzweckmässigen Erziehung derselben ist. Als weitere begünstigende Momente kommen hinzu die Thatsachen, dass sie dem Leben ihrer Mitmenschen sehr wenig Werth beilegen, ein Beispiel, das sie von jeher an erster Stelle bei ihren eigenen Fürsten täglich vor Augen hatten, und dass sie immer Waffen tragen und daher nur zu leicht in die Möglichkeit kommen können, von denselben Gebrauch zu machen.

Die Seltenheit des Amok bei Frauen erklärt Verfasser dadurch, dass bei diesen die Gemüthsbewegungen zwar schneller, aber nicht so kräftig und voll entwickelt als beim Manne auftreten, besonders aber dadurch, dass das Weib hier in jeder Beziehung mehr in den Hintergrund tritt als in Culturländern und daher weniger Verdriesslichkeiten und Aergernissen ausgesetzt oder wenigstens darauf zu reagiren gewohnt oder ihr gestattet ist.

Geisteskrankheit wird von den Eingeborenen als Schande angesehen und den Kranken meist Spott und öfters sogar rohe und grausame Behandlung zu Theil. Für die Umgebung hinderliche Geisteskranke werden gewöhnlich in Bambuskäfigen eingesperrt und an verborgenen Stellen im Walde ausgesetzt, und die Verpflegung beschränkt sich auf Darreichung der täglichen Nahrung durch die Verwandten.

Entsprechend dem flachen monotonen Geistesleben der Eingeborenen und ihrer Unwissenheit sind die Wahnvorstellungen der Geisteskranken nur rudimentär entwickelt, Zwangsvorstellungen scheinen nicht vorzukommen. Dagegen sind die animalen Functionen stark ausgeprägt: Bewegungen, motorische Unruhe treten in den Vordergrund. Masturbation, Neigung zum Selbstmord und Nahrungsverweigerung sind selten.

Der Inländer hat ein abnorm erregbares Nervenleben, das in mancher Beziehung die Merkmale einer psychopathischen Minderwerthigkeit annimmt; unbedeutende Veranlassungen genügen, das geistige Gleichgewicht zu stören. Sonst dem rüstigen Gehirn angehörende Geisteskrankheiten zeigen ausser

häufiger Periodicität namentlich beim weiblichen Geschlechte auffallend oft Merkmale der degenerativen Psychosen, welche nach *van Brero* aber eher einer unvollkommenen Geistesentwickelung in ethischer und intellectueller Richtung als einer Rassendegeneration zuzuschreiben sind.

Was nun die einzelnen Formen des Irrseins, bei deren Besprechung Verfasser *Meynert's* Nomenclatur und Classification zu Grunde legt, betrifft, so hat derselbe bis jetzt noch keinen Fall von *Melancholie* beobachtet.

Die am häufigsten vorkommende Geisteskrankheit ist *Amentia*, namentlich die illusorische Form derselben, bei welcher die motorische Unruhe incl. Logorrhöe besonders in den Vordergrund tritt.

Periodische Verwirrtheit kam einige Male zur Beobachtung.

Rein ausgesprochene *Manie* ist sehr selten, periodische dagegen sehr häufig. Letztere zeigt im Verlaufe oft Phasen vollkommener Verwirrtheit neben Augenblicken von Lucidität sowie viele Merkmale listiger Bösartigkeit und endet in einem chronisch maniakalischen Zustande.

Paranoia ist wie bei Kindern selten in Folge der geringeren Entwickelung der Persönlichkeit und kommt besonders bei Personen, die durch ihren Beruf einen weiteren Gesichtskreis bekommen haben, wie Soldaten, Bediente und Concubinen von Europäern, vor.

Originäre Verrücktheit beobachtete *van Brero* nicht.

Von *Hysterie* sah derselbe nur einen typischen Fall bei einer Sundanesin.

Epilepsie ist selten. Die Anfälle treten bei weitem nicht so häufig auf als bei Europäern. Status epilepticus kam Verfasser bis jetzt nicht zur Beobachtung.

Die *Idiotie* verläuft gewöhnlich als erethische Form. Ausser Asymmetrie des Schädels wird ziemlich häufig stark ausgeprägter Brachycephaltypus mit sehr plattem Hinterkopf und ausserordentlich entwickelten Tubera parietalia beobachtet.

Dementia tritt meist in der apathischen Form auf.

Dementia paralytica ist wie in anderen Tropenländern selten. *Van Brero* beobachtete selbst nur 4 Fälle (2 Javanen und 2 Indo-Europäer), die er ausführlich mittheilt. Die Seltenheit derselben erklärt sich daraus, dass von den drei allgemein anerkannten Hauptursachen, Syphilis, Alkohol und intellectueller Ermüdung, die letzte bei den Eingeborenen fehlt, zwar Syphilis ist häufig, und was den Alkohol betrifft, so kommt Dementia paralytica auch bei anderen halb- und ungebildeten, aber dem Alkoholgenusse huldigenden Nationen selten vor.

Ueber die *Aetiologie* der Geisteskrankheiten lassen sich begreiflicherweise sehr schwer Erhebungen anstellen. Erbliche Belastung spielt sicher eine grosse Rolle. Insolation giebt auch bei europäischen Soldaten selten Veranlassung zur Entstehung von Psychosen. Häufige Ursachen sind Fieber, namentlich Malaria, und Syphilis. Der Alkohol kann als solche vernachlässigt werden, desgleichen das Opium. Verfasser konnte wenigstens letzteres in keinem Falle mit Sicherheit als Krankheitsursache beschuldigen.

Bei dieser Gelegenheit macht derselbe interessante Mittheilungen über den *Opiumgenuss* überhaupt. Im indischen Archipel wird das Opium theils geraucht (in einer besonderen Pfeife), theils gegessen bezw. getrunken. Man unterscheidet zwei Sorten, eine theure (*Tjandu* genannt) und eine billigere (*Tai tjandu, Singseng, Klellet*), welche letztere die beim Rauchen der ersteren in der Pfeife zurückbleibenden Rückstände darstellt und entweder wieder geraucht oder wohl meistens mit Kaffee gemischt

getrunken wird. Der Rauch der ersteren enthält nach den Untersuchungen von *H. Masson* nur Spuren von Morphium, während sich in dem der letzteren, welcher weisser ist und einen schärferen Geruch hat, Pyrrhol, Aceton, Pyridin- und Hydropyridinbasen finden. Welcher Bestandtheil des Opiums oder des Rauches den Genuss giebt, ist noch unbekannt; jedenfalls kann es schwerlich das Morphium sein. *Hugh Mac-callum* mischte sogar dem Tjandu eines Gewohnheitsrauchers ansehnliche Quantitäten Morphium bei und fand, dass hiedurch der Genuss vermindert wurde. Letzterer besteht nicht in der traditionell gewordenen „angenehmen Umnebelung des Bewusstseins mit sinnlichen erotischen Phantasiebildern" (*Emminghaus*), sondern nach *N. von Miclucho Maclay* in einem höchst angenehmen Zustande tiefer Ruhe, in dem man sich nichts erinnert, nichts denkt und nach nichts verlangt. Die Nachtheile des Opiumrauchens sind nach dem Urtheile competenter Beobachter zu hoch angeschlagen worden und machen sich allein bei den ärmeren Volksklassen geltend, welche die billigere und schädlichere Sorte gebrauchen.

Von *somatischen Krankheiten* bildet Beriberi die häufigste Todesursache, namentlich die hydropische Form. Tuberculose kommt äusserst selten vor. Othaematom sah Verfasser nur einmal bei einem Schweizer; bei zwei Inländern kamen schleimig- seröse cysten, die spontan ohne Misbildung heilten, zur Beobachtung. Decubitus ist selten, was *van Brero* auf die höhere umgebende Temperatur, durch welche der Ernährungszustand der Haut günstig beeinflusst wird, zurückführt. Dieselbe ist wohl auch die Ursache der Seltenheit des Othaematoms, dessen Entstehung von *Hamilton* der Kälte zugeschrieben wird. SCHEUBE.

VARIA.

LA PESTE A BOMBAY.

Nous lisons dans „The Indian Lancet" du 16me Oct. la notice suivante:

THE PLAGUE: — TO ALL MEDICAL PRACTITIONERS.

The Health Officer requests us to publish the following:—

As plague appears to have broken out in Bombay, it is highly desirable that any suspicious case occurring in Calcutta should be immediately brought to the notice of the Health Department; and the Health Officer will be much obliged if practitioners will assist him in this matter by reporting such cases at once; so that timely and effective precautions may be taken to prevent its spread.

The disease being of rare occurence, the Health Officer would point out the more prominent symptoms in order to facilitate its early detection. The incubation period usually lasts from 3 to 5 days.

Symptoms.

The disease is generally ushered in by shivering, general pains, great malaise and depression. High fever, ranging from 103 to 106, is present on the first day, severe headache and violent delirium may set in, and the symptoms rapidly assume a typhoid form. On the 2nd or 3rd day, buboes appear in the groins, the armpits, or beneath the angle of the jaws, attended with severe pain and tenderness, and which usually, after a few days, suppurate. The occurrence of the buboes is generally followed by subsidence of delirium and fever, the skin being covered with a profuse sweat, and the pulse falling to 90 or 100. Associated with the buboes, Petechiæ and Vibices are often present over the surface of the body, There may be Hæmaturia, Hæmoptysis or Hæmatemesis.

Latest Information Regarding the Plague in Bombay (1 Nov.)

The Plague still continues. To-day, Oct. 29, there were nine attacks and fourteen deaths... The mortality returns for the week ending October 27th show a total of 698 deaths against 606 in the previous week and 454 in the corresponding week of the previous five years. The total number of deaths ascribed to the bubonic plague are 72 against 53 last week.

The Plague at Calcutta.

Six cases of fever accompagnied with swellings of lymphatic glands have been reported to the Board (in Calcutta) up to date; and they are of opinion that there are at presont no grounds for believing any of these to be cases of true bubonic plague. At the same time as the plague undoubtedly prevails in Bombay. ond shows no signs of decreasing, the Board desire to impress upon the Corporation ond the public the urgent necessity of taking effective measures to improve the sanitation of the city.

Professor Haffkine has telegraphed to the Government of India that, after microscopical and bacteriological examination of ten cases, the identity of the Bombay disease with the bubonic plague is undoubted.



Johann Melchior Füsslin, del. et sc.

Abriß eines in Corduan-Leeder bekleideten mit
einem von Pest vertreibendem Rauchwerk angefüll-
ten Nasen-Futer versehenen Doctors von Marseil
le. Der mit einem Steklein den Puls soll fühlen.

L'HABIT DES MÉDECINS PENDANT LA PESTE.

(*Avec une figure.*)

PAR

B. REBER.

Dans un article „Contre la peste" (Janus I, p. 97—103) nous voyons reproduit une bizarre figure qui a été publiée dans le „Traité de la Peste" par Manget, paru en 1721 à Genève et auquel l'auteur ajouta l'année suivante (1722) les „Nouvelles reflexions sur l'origine, la cause, la propagation, les préservatifs et la cure de la Peste" (208 pages). A propos de la figure l'auteur déclare que cet habit n'est pas une chose de nouvelle invention „et dont on ait commencé l'usage dans la dernière peste de Marseille: Il est d'une plus vieille date et Messieurs les Italiens ont fourni à peu près de semblables figures, depuis de fort longues années." Je n'ai pas eu occasion de voir ces figures des Italiens, mais je trouve dans l'article „Un grand médecin au XVII. siècle" par N. M. Bernardin („La Revue de Paris", 1896, p. 191—218), des indications au sujet de l'habillement spécial des médecins pendant la peste, qui nous approche probablement de son introduction. Comme le Dr. Manget ne semblait pas connaître exactement l'origine de cet usage, nous reproduisons ici le passage en question. Il s'agit du Dr. Charles de L'Orme, médecin du Roi Louis XIII et à cette époque très en vogue dans le plus haut monde, qui tint avec l'abbé de Saint-Martin, son biographe, la conversation suivante:

„*L'abbé.* Mais est-il vrai, Monsieur, ce qu'on m'a dit, que pendant la peste de 1619 vous avez porté un habillement tout à fait extraordinaire?

De L'Orme. Rien n'est plus vrai, et si l'on m'eût écouté, la contagion n'eût pas fait tant de ravages. Il eût fallu ensevelir les morts en des lieux éloignés du peuple, et purifier les maisons par de grands feux. Je recommandais qu'on eût soin de boire bonnes eaux, de manger de bonnes viandes, et de se garder de tout excès, qu'on se tint le ventre toujours libre, qu'on évitât autant que pos-

sible les veilles prolongées, les chagrins et les soucis; je prescrivais à ceux qui visitaient les malades de s'habiller de camelot, de serge d'Arras, de taffetas, ou, s'ils avaient assez de bien, de maroquin ou de treillis d'Allemagne. Joignant l'exemple au conseil, je me fis faire un habit de maroquin, que je ne quittai plus, et je pris l'habitude de ne jamais sortir sans avoir dans la bouche de l'ail, dans le nez de la rue, dans les oreilles de l'encens, sur les yeux des besicles. Plus tard même je fis faire un masque du même maroquin que l'habit, où j'avais fait attacher un nez long d'un demi pied afin de détourner la malignité de l'air. J'ai donné habit et masque à mon bien cher ami, feu Ni. Regnaud, premier chirurgien du grand roi Louis le Juste. S'il vous amuse de les voir, sa fille les a conservés."

Ainsi nous apprenons que juste un siècle avant le livre de Manget il eut à Marseille déjà une épidémie de peste, pendant laquelle le Dr. Ch. de L'Orme portait pour la première fois, puisqu'il le dit de son invention, un habit semblable à celui qui se trouve reproduit dans le „Traité de la Peste" par Manget (1721).

Il se trouve dans ma collection de documents à servir à l'histoire de la médecine et la pharmacie une très curieuse gravure, représentant une variation du même habit et que nous reproduisons également ici pour complèter le sujet. L'inscription est ainsi conçue: „Image de l'habit en cuir de Cordoue d'un médecin de Marseille, pendant la peste, portant dans l'enveloppe du nez des fumigations et tenant la baguette avec laquelle il doit tâter le pouls", par Jean Melchior Fuesslinus [1]). Cet artiste, originaire de Zurich est mort en 1736 dans sa 59ième année, il était donc né en 1677. D'après ces dates il se pourrait fort bien que l'apparition de cette gravure tombe à peu près dans la même époque que le livre du Dr. Manget, c'est à dire entre 1720 et 1722 ou non seulement Marseille, mais presque tout l'Europe subissait le terrible fléau de la peste buboneuse.

Au point de vue des précautions prises officiellement contre la peste je me permettrai d'ajouter un mot sur un règlement réédité en 1611 par le gouvernement de Lucerne [2]) pour l'instruction de toutes les classes de la population. Il conseille comme fumigations pour les riches un mélange de mastic, d'écorces de citron, pomme et coing, encens, lavande, romarin, sauge, majorlaine et hysope;

---

1) Voir: Joh. Caspar Füesslin's Geschichte der besten Künstler in der Schweitz. Nebst ihren Bildnissen. Zürich 1774. Vol. 4, p. 220.

2) Nutzlicher und kurtzer bericht, Regiment und Ordnung, in Pestilentzischen zeiten zu gebrauchen, auss befehlch der Hochgeachten, Edlen etc. Herrn Schultheissen und Rahts der Catholischen Statt Lucern, zu trost und behelff etc. München 1611.

pour les pauvres des baies et le bois de genièvre, branches de sapins, copeaux de frêne et de chêne, avec l'écorce de pomme, le tout bien sêché. Dans un excellent vinaigre aromatique (fabriqué entre autre avec des clous de girofles, roses, rute, sureau etc.) on trempe les tempes, le nez, les mains et on en met également sur son mouchoire. Comme moyen facile de désinfection des endroits envahis par la peste on ordonne d'alumer dans toutes les rues et sur les places des villes de grands feus. Nous passons sous silence un grand nombre de très bonnes précautions prises, surtout pour l'entretien de la parfaite properté et n'ajoutons plus qu'un mot sur le traitement des plaies des pestiférés. Ce même règlement reproduit page 38 une ordonnance de 1594 qui dit textuellement: „Les bubons et pustulles doivent être anéantis au plus vite par l'usage du sublimé, qu'on introduit dans la plaie avec la plus grande attention, opération qui ne doit s'exécuter que par ceux qui connaissent bien les qualités de cette substance. Après l'application du sublimé le malade prend un bain chaud et reçoit ensuite un pansement défensif sur ses plaies." Ainsi on utilisait donc déjà un des plus vigoureux désinfectant, très en honneur encore aujourd'hui.

IGNAZ SEMMELWEIS.

IGNAZ SEMMELWEIS. *Festrede zur Feier der Enthüllung seines Denkmals, bei Gelegenheit des 8. internationalen Congresses für Hygiene und Demographie zu Budapest, am 2. September 1894, gehalten von* FERDINAND HUEPPE. *Berlin, 1894. August Hirschwald. gr. 8°, 24 Seiten.*

Ein kurzer Ueberblick der Schicksale von Ign. Semmelweis (1. Juli 1818—13. August 1865) und seiner, der Zeit vorangeeilten, Bestrebungen um die aseptische Wundbehandlung. Der Gegenstand ist wohl nicht leicht Iemandem besser gelegen, als dem die Sache völlig beherrschenden Redner. Demgemäss ist auch die Wiedergabe von einem besondern Feuereifer durchdrungen welcher selbst die bekanntesten Namen nicht verschont.

So wird von der erstaunlichen Unkenntnis erster Chirurgen, wie Rust oder Dieffenbach auf dem Gebiete der normalen Anatomie gesprochen Klein, Scanzoni, Braun, Spaeth, Breisky, schliesslich Virchow, werden der Agitation gegen Semmelweis rücksichtslos geziehen. Als Festrede beschränkt sich die Schilderung auf das Wesentlichste, gibt aber eine sehr gute Uebersicht der Entwickelung der Aseptik in den Jahren 1847—86. Um so mehr ist zu bedauern, dass sich der Verfasser gelegentlich der Veröffentlichung nicht entschlossen hat, das Gesagte durch literarische Nachweise zu belegen. Dies gilt aber nicht nur von dieser, sondern auch von den meisten anderen Festreden. Obzwar sie von Fachmännern ersten Ranges verfasst und gründlich durchgearbeitet sind, haben sie leider nur eine Tagesbedeutung, über die sie sich hinaus zu historischen Quellenwerken erheben könnten, wenn sie mit den entsprechenden Belegen versehen wären.

ROBERT RITTER VON TÖPLY.

GEOGRAPHIE MÉDICALE DU PALUDISME

PAR

LE Dr. A. LAVERAN,

Membre de l'Académie de médecine.

La répartition du paludisme à la surface du globe n'est pas immuable et depuis les beaux travaux de Boudin [1]) et de Hirsch [2]) elle a subi bien des modifications. Ici l'endémie palustre a diminué ou a disparu, là au contraire elle s'est étendue ou même elle a envahi des pays qui autrefois en étaient indemnes. Il est donc utile de reprendre de temps à autre l'étude de la géographie médicale du paludisme. Une autre considération a contribué plus encore que la précédente à me faire entreprendre ce travail: j'ai pensé qu'en étudiant la répartition des différentes formes du paludisme à la surface du globe et en résumant en même temps les recherches faites sur l'hématozoaire que j'ai décrit, on pourrait acquérir des données importantes pour résoudre la question de l'unité ou de la pluralité des microbes du paludisme, qui divise actuellement les auteurs.

Existe-t-il des pays, des localités où l'on n'observe que la tierce, la quarte, ou les fièvres irrégulières? L'hématozoaire du paludisme a-t-il été retrouvé partout avec ses différents aspects ou bien n'observe-t-on dans certains foyers palustres que telle ou telle de ses formes?

Ce sont là évidemment des questions qui rentrent dans le programme du *Janus* et qui je l'espère intéresseront ses lecteurs.

J'étudierai pour chaque partie du monde les principaux foyers palustres et les formes cliniques qui dominent dans ces foyers, je

---

1) BOUDIN, Traité de géographie médicale, Paris, 1857.

2) A. HIRSCH, Handbuch der historisch-geographisch. Pathol., Erlangen, 1860-1864 nouvelle édit., Stuttgart, 1881—1882.

passerai ensuite rapidement en revue les recherches faites dans les différents pays sur l'hématozoaire ou sur les hématozoaires du paludisme.

I. EUROPE. — *1°. Principaux foyers palustres. Répartition des formes cliniques.* — Dans la Russie septentrionale (au dessus de 60° de latitude N), dans le nord de la Suède et dans la Norvège, en Islande, le paludisme est inconnu ; il apparaît sur le littoral de la Baltique aux environs de Stockholm, dans les provinces russes de la Baltique, en Allemagne, aux embouchures de l'Elbe et du Weser.

Les embouchures du Rhin, de la Meuse, de l'Escaut sont bordées de marécages fébrigènes.

La Hollande avec ses côtes plates et marécageuses était autrefois un des foyers endémiques les plus redoutables du paludisme en Europe. Au temps de Pringle, les fièvres palustres y étaient très communes et très graves ; l'endémie n'était pas limitée aux côtes, elle s'étendait très loin dans l'intérieur des terres. Les magnifiques travaux accomplis pour protéger les côtes de la Hollande, contre l'envahissement de la mer, le drainage et la culture du sol ont réduit de beaucoup le champ de l'endémie palustre. Les fièvres ne se rencontrent plus aujourd'hui que sur les côtes, à Amsterdam, à Rotterdam, dans les polders qui avoisinent les bouches de l'Escaut, dans l'Over-Yssel et dans l'île de Walcheren, célèbre par le désastre de l'armée anglaise en 1809 ; encore l'endémie palustre a-t-elle sur ces points mêmes, diminué beaucoup d'intensité.

Les fièvres palustres étaient communes autrefois à Londres ainsi qu'en témoignent les écrits de Morton, de Willis et de Sydenham ; un marais voisin de Londres fut desséché et sa disparition amena celle des fièvres.

Graves appelle l'attention de ses élèves sur les heureux effets du drainage des terres en Irlande, et il montre qu'en beaucoup d'endroits le drainage a mis fin à l'endémie palustre [1]).

Aujourd'hui les fièvres palustres ont disparu presque complétement du cadre nosologique des Iles-Britanniques.

En France, c'est sur le littoral Ouest et Sud que se trouvent la plupart des marais fébrigènes. Les marais salants qui bordent la côte Ouest, de la Seudre à l'estuaire de la Loire, sont devenus sur beaucoup de points insalubres. Lorsque ces marais sont bien entretenus, c'est-à-dire lorsque l'eau de mer seule y pénètre, ils ne sont pas fébrigènes ; mais, lorsqu'ils sont abandonnés, ils se transforment

---

[1]) GRAVES. Clinique. Trad. franç., T. I, p. 3.

en *marais gâts,* c'est-à-dire gâtés pour la production du sel; l'eau douce s'y mélange à l'eau salée et les marais deviennent très favorables à la production du paludisme. Les environs de Rochefort et la région le Marennes étaient naguère des plus insalubres; la région de Marennes a été notablement assainie dans ces dernières années.

Les fièvres sont encore communes en Vendée et dans la Loire-inférieure, bien qu'en décroissance presque partout.

Sur les bords du lac de Grand-Lieu, à St. Philbert de Grand-Lieu notamment, le paludisme est moins fréquent qu'autrefois; le type prédominant est le type tierce, mais on observe aussi les autres types [1]).

A Machecoul, l'endémo-épidémie palustre est très marquée de Juillet à Novembre, une moitié du canton de Machecoul est constituée en effet par des marécages; la lisière du marais, la *rive,* comme on dit dans le pays, est la zone la plus dangereuse. Les accès ont souvent au début le type tierce, ils prennent ensuite le type quarte.

Les accès pernicieux ne sont pas très rares et la cachexie palustre est fréquente. Les enfants à grosse rate pullulent dans la région [2]).

A Nantes et plus haut sur les bords de la Loire, les fièvres sont devenues beaucoup plus rares qu'autrefois.

A propos de Tours et de Saumur, je dois m'arrêter un peu à une assertion de Trousseau, qui a été reproduite dans ces derniers temps et donnée comme un argument en faveur de la pluralité des parasites du paludisme.

„Tours et Saumur, situés l'un et l'autre sur la rive gauche de la Loire, me paraissent présenter, dit Trousseau, les mêmes conditions climatologiques et telluriques. Cependant à Tours on n'observe guère que des fièvres tierces et les quelques cas de fièvre quarte que j'y ai rencontrés, étaient chez des individus venus soit de Saumur, soit de Rochefort, soit d'autres endroits où ils l'avaient contractée.

„Un des faits qui m'ont le plus frappé est le suivant: quatorze soldats casernés à Saumur viennent à Tours déposer devant un conseil de guerre. Ils étaient depuis dix jours à peine dans cette dernière ville que neuf l'entre eux sont forcés d'entrer à l'hôpital pris de fièvre quarte dont ils avaient évidemment contracté le germe à

---

[1]) Renseignements fournis par M. M. les Drs. Caillcteau et P. Voyer, de St. Philbert-de-Grand-Lieu.

[2]) Renseignements fournis par Mr. le Dr. Voyer de Machecoul; lors d'une excursion que j'ai faite à Machecoul, j'ai pu constater l'exactitude de ces renseignements.

Saumur, puisque alors toutes les fièvres que nous observions chez les habitants de Tours et des environs revêtaient le type tierce." Trousseau. Clin. médic. 3e édit., 1868, T. III, p. 427.

Trousseau, qui était un admirable professeur, aimait à frapper l'imagination de ses élèves et dans le cas particulier il me paraît avoir un peu exagéré la délimitation des foyers des fièvres tierces et quartes.

Mr. le Dr. Duclos, qui a occupé pendant de longues années la chaire de clinique médicale à l'Ecole de médecine de Tours, m'écrivait l'an dernier: „La fièvre intermittente sévissait autrefois très fortement à Tours et dans les campagnes environnantes, le type le plus généralement observé était le type tierce; le type quarte était beaucoup plus rare." Il s'agit donc d'une prédominance du type tierce, notée dans beaucoup d'endroits, et non de l'existence d'un type de fièvre à l'exclusion des autres types.

Aujourd'hui la fièvre intermittente est devenue si rare à Tours, qu'il n'est plus possible de faire des observations sur le type dominant; elle est inconnue dans la garnison [1]).

En ce qui concerne Saumur, Mr. le Dr. Yvert constate que le paludisme se présente souvent sous la forme de fièvre rémittente ou sous la forme larvée à détermination névralgique ou autre [2]). Si le paludisme se montrait seulement à Saumur avec le type quarte, cette particularité n'aurait pas échappé à notre confrère.

On voit que l'assertion reproduite depuis Trousseau, qu'il existe à Tours et à Saumur, des foyers palustres donnant naissance à des fièvres de types différents, n'est pas assez fondée pour qu'on puisse en faire un argument en faveur de la pluralité des parasites du paludisme.

De l'embouchure de la Gironde à celle de l'Adour, la côte autrefois très insalubre (Landes) a été assainie par la fixation des dunes, la plantation de pins maritimes et la mise en culture du sol.

Sur le littoral méditerranéen, la côte située à l'Est de l'embouchure du Rhône est élevée et très saine, au contraire celle qui est située à l'Ouest de cette embouchure est basse, marécageuse et par suite insalubre; les fièvres y sont très communes, ainsi que dans l'île de la Camargue et le long du canal de Beaucaire à Aigues-Mortes, qui traverse une série de marais.

Les côtes de la Corse sont insalubres, la côte Est surtout qui, sur

---

1) Renseignements fournis par Mr. le Dr. Darricarère, médecin principal de l'armée.
2) Statistique médicale de l'armée française pour 1892.

une longueur de 100 kilom. et sur une largeur de 4 à 5 kilom. est basse et marécageuse; au mois de Juillet, dès que la récolte est faite, les habitants sont obligés de se réfugier dans la montagne.

A l'intérieur de la France, la partie de la Bresse qui porte le nom de Dombes et la Sologne, étaient naguère de redoutables foyers de l'endémie palustre.

Les habitants de la Dombes avaient imaginé de transformer en étangs une grande partie de leurs propriétés, les étangs étaient exploités pendant deux ans pour l'élève du poisson, puis vidés la troisième année et ensemencés; cette alternative d'inondations du sol et de dessèchements était bien faite pour développer l'endémie palustre qui prit une intensité telle que cette région fut ruinée et se dépeupla. De 1802 à 1842, la vie moyenne des habitants de la Dombes ne dépassait pas 24 ans! Les travaux d'assainissement qui ont été pratiqués depuis 50 ans ont modifié heureusement cette situation; plus de la moitié des 200000 hectares de terrains alternativement noyés et asséchés ont été reconquis d'une façon définitive par la culture [1]).

La Sologne (département de Loir-et-Cher) et la Brenne (Indre) doivent leur insalubrité, comme la Dombes à la constitution du sol dont les couches superficielles très peu perméables, favorisent la formation des étangs et des marécages; la déplorable industrie des étangs à poisson, a accru cette cause d'insalubrité.

La Sologne, qui s'étend entre la Loire et le Cher, est une plaine légèrement onduleuse dont le sous sol argileux est imperméable; les cours d'eau dont la pente est très faible débordent facilement, ce qui donne lieu à la formation de marécages.

Jusqu'en 1450, la Sologne avait été un pays très salubre et très prospère; à la suite de la guerre de cent ans, le pays s'appauvrit et se dépeupla; on créa partout des étangs et la culture du sol fut abandonnée. Au commencement de ce siècle on comptait en Sologne 12000 étangs occupant 17000 hectares.

En 1586, à la suite du dessèchement des étangs de la ville de Romorantin, une épidémie de paludisme fit un grand nombre de victimes.

En 1832 les Solognots vivaient dans un état misérable qui a été bien décrit par Monfalcon [2]) et Burdel de Vierzon [3]). La Sologne était inculte dans la moitié au moins de sa superficie, marécageuse

---

[1]) Rollet. Etangs de la Dombes. Ann d'hyg. publ., 1862, 2e Série T. XVIII, p. 225.
[2]) Monfalcon. Histoire méd. des marais. Paris, 1856.
[3]) Burdel. De la dégénérescence palustre, Paris, 1875.

dans la même proportion; les habitants misérables n'ayant qu'une nourriture insuffisante et de l'eau de mauvaise qualité, étaient impaludés dans une très forte proportion.

Depuis 1852, on travaille à assainir la Sologne, on a creusé des canaux, drainé le sol sur un grand nombre de points, desséché les étangs les plus insalubres; la surface cultivée s'est accrue dans une très forte proportion; chez la plupart des habitants l'aisance a remplacé la misère et la conséquence de toutes ces améliorations a été la diminution progressive de l'endémie palustre [1]).

La Brenne est située dans la partie occidentale du département de l'Indre, c'est un plateau d'argile et de marne imperméable qui a plus de 100000 hectares de superficie. L'insalubrité n'a commencé qu'avec le déboisement et la création de nombreux étangs; en 1860, les surfaces inondées représentaient encore 6274 hectares [2]). Comme en Sologne, les travaux d'art exécutés et les progrès de la culture ont eu pour effet une décroissance marquée de l'endémie.

A Strasbourg, les fièvres palustres ont régné pendant longtemps; il y avait à la Krutenau un marais entretenu par les débordements de l'Ill, et plus loin d'autres marais longeant le Rhin. En 1832, l'endémie palustre était encore très grave et les médecins de Strasbourg avaient souvent l'occasion de traiter non seulement des fièvres intermittentes, mais des fièvres compliquées d'accidents pernicieux; depuis ce temps, les marais ont été desséchés, l'Ill et le Rhin, ont été endigués, et par suite les fièvres sont devenues très rares.

Le paludisme s'observe avec une grande fréquence sur les rives du Danube et de ses affluents, en Hongrie, en Bulgarie, en Roumanie, dans la Dobrudscha, en Morée [3]).

Dans l'Europe centrale le type dominant est le type tierce; à Tubingue, Griesinger a compté sur 414 cas de fièvre intermittente: 268 tierces (64,9 pour 100), 122 quotidiennes (29,2 pour 100), 3 quartes et 21 irrégulières.

Parmi les régions de l'Europe les plus éprouvées par le paludisme il faut citer encore la Russie du Sud: embouchure des grands fleuves dans la mer Caspienne, la mer d'Azov et la mer Noire, Bessarabie, Tauride, Crimée, vallées du Kour et du Rion (ancien Phase) Caucase.

D'après la statistique médicale de l'armée russe, la morbidité due

---

[1]) Thévard. Th. Paris, 1886.

[2]) Gaudon De la Brenne et de ses étangs, Le Blanc, 1860. — Bertrand. Etudes statist. sur le recrutement dans le département de l'Indre. Rec. mém de méd. milit. 1865.

[3]) Griesinger. Traité des malad. infectieuses. Trad. fr p. 31.

au paludisme a été en 1893 de 210 pour 1000 dans le Caucase, c'est-à-dire aussi forte que dans notre armée d'Algérie; dans le territoire de Kazan elle a été d'environ 100 pour 1000 [1]).

En Grèce, les fièvres palustres figurent pour le tiers au moins des maladies.

Sur 40000 malades entrés à l'hôpital militaire d'Athènes, en 5 ans, Pampoukis relève 14396 cas de paludisme qui se décomposent ainsi qu'il suit: [2])

Fièvres intermittentes	14027
„ continues	110
„ pernicieuses	12
Hémosphérinurie	14
Cachexie palustre	233
Total	14396

D'après J. Theophanidès, 2474 cas de fièvres palustres observés à Agrinion (Grèce) pendant une période de 6 ans se répartissent ainsi:

Fièvres quotidiennes	1453 cas.	48,8 p. 100
„ tierces	542 —	19,8 —
„ quartes	73 —	2,9 —
„ continues	235 —	9,5 —

D'après Karamitzas, les quotidiennes sont en général quatre fois plus fréquentes en Grèce que les tierces.

L'endémie palustre présente aussi beaucoup de gravité en Italie.

Dans la Haute-Italie, les rizières sont une cause d'insalubrité; les rizières bien entretenues, dans lesquelles les irrigations se font avec de l'eau courante, sont d'ailleurs beaucoup moins dangereuses que les rizières dont l'eau est stagnante et qui forment de véritables marais.

Dans la Toscane le principal foyer endémique est formé par les *Maremmes*, plaines incultes séparées de la mer par des dunes qui empêchent l'écoulement des eaux, d'où formation de nombreux étangs ou marais.

Les marais Pontins, qui font suite aux Maremmes, occupent sur le littoral méditerranéen 42 kilom. de long. Le sol est si bas que la partie la plus éloignée de la mer, à 18 kilom. du littoral, n'est

---

[1]) LONGUET. L'état sanitaire de l'armée russe, Arch. de méd. milit., 1896, T. XXVII, p. 410.

[2]) PAMPOUKIS. Etude sur les fièvres palustres de la Grèce, Paris, 1888 et Journal des connaiss. méd. pratiques, 1887.

que de 1 m. 30 au-dessus du niveau de la Méditerranée. Le sol tourbeux et imprégné d'eau, est couvert d'une riche végétation parasite ou développée par la culture [1]).

La Campagne romaine a un aspect bien différent: le sol est dénudé, il se recouvre seulement au printemps d'un tapis de verdure bientôt desséchée par le soleil; pendant l'été la terre est nue, aride, fendillée; les marais proprement dits sont très rares.

L'Agro romano représente plus de 300000 hectares.

Malgré le voisinage de ces zones dangereuses la ville de Rome jouit d'une immunité remarquable pour les fièvres palustres.

Les marais qui bordent les côtes de l'Adriatique, la Pouille, la Basilicate, les Calabres, les côtes de la Sicile et de la Sardaigne sont des foyers intenses de l'endémie palustre.

En 1894 une belle carte de la malaria en Italie a été dressée par la Direction générale de la Statistique du Royaume; cette carte indique avec dix teintes différentes les degrés de mortalité par le paludisme, d'après les statistiques des années 1890, 1891 et 1892 [2]).

Le nombre total des décès dus au paludisme a été pour ces trois années de 49407, ce qui correspond à une moyenne de 54 par an pour 100000 habitants. Dans les communes les plus atteintes, la mortalité due au paludisme s'élève à 8 pour 1000; ces communes sont situées principalement dans la partie Sud-Ouest de la Sardaigne, Sud-Est de la Sicile, dans la Basilicate et autour des marais Pontins.

Sur les rivages de la Méditerranée on trouve des foyers endémiques graves, à Grosseto dans l'*Agro Pontino*, aux environs de Salerne et de Poestum.

Sur les côtes de l'Adriatique la zone la plus malsaine commence au dessous du cap Gargano et descend jusqu'à la Basilicate.

Les fièvres prennent souvent des formes graves qui sont rares dans les régions septentrionales; les continues palustres et les accidents pernicieux, dont nous signalerons plus loin la grande fréquence en Afrique et aux Indes, sont déjà communs en Italie et en Grèce.

Sur les côtes d'Espagne et du Portugal on trouve sur quelques points, notamment à l'embouchure du Guadalquivir des marais fébrigènes.

---

[1]) E. VALLIN, art. *Marais* du Diction. encyclop, des sc. méd.

[2]) Carta della malaria in Italia pubblicata dalla direzione generale della Statistica del Regno. Roma, 1894. Voyez aussi Cl. Sforza et Raniero Gigliarelli. La malaria in Italia, Roma, 1885.

2º. Recherches sur l'hématozoaire du paludisme, faites en Europe. — En 1882, j'ai fait le voyage d'Italie, dans le but de rechercher les parasites que j'avais découverts à Constantine, et j'ai retrouvé dans le sang des palustres de la Campagne romaine le même hématozoaire que chez les palustres algériens.

Les médecins italiens, très bien placés pour l'étude du paludisme, ont publié un grand nombre de travaux sur l'hématozoaire du paludisme qui a été retrouvé dans toutes les régions fébrigènes de l'Italie et de la Sicile par Marchiafava et Celli [1]), Golgi [2]), Pietro Canalis [3]), Grassi et Feletti [4]), Guarnieri [5]), Antolisei et Angelini [6]), Terni et Giardina [7]), Bastianelli et Bignami [8]), di Mattei [9]), F. Sanfelice [10]), Ascoli [11]), Cl. Sforza [12]) et par un grand nombre d'autres observateurs.

Golgi qui a fait ses observations à Pavie a essayé de séparer l'hématozoaire de la tierce de celui de la quarte et d'accord avec P. Canalis il a admis ensuite une troisième espèce d'hématozoaires qui donnerait lieu aux fièvres irrégulières. D'après Grassi et Feletti (Catane), il faudrait admettre non plus trois, mais cinq espèces d'hématozoaires du paludisme. Mais en somme aucune des formes parasitaires décrites par ces auteurs n'est spéciale à l'Italie et la pluralité des parasites du paludisme reste à démontrer.

J'ai eu l'occasion d'examiner un certain nombre de malades qui avaient contracté la fièvre intermittente en Corse, à Rochefort, dans la Loire inférieure ou dans le Morbihan et j'ai retrouvé dans le sang de ces malades l'hématozoaire du paludisme.

---

1) Marchiafava et A. Celli. Annali di Agricoltura. Roma, 1885 et 1886. — Arch. ital. de biologie, 1888. — Riforma med., 13 Sept. 1889. — Arch. per le sc. med., 1890.

2) Golgi. Arch. per le sc. med., T. X, Nº. 4 et T. XIII, p. 173. — Communic. au congrès de Berlin, 1890. — Zeitschr. f. Hygiene, 1891. — Gazz. med. di Pavia, 1893.

3) Pietro Canalis. Studi sulla infezione malarica, Torino, 1889. — Spallanzani, 1890 et Fortschr. d. med., 1890.

4) B. Grassi et Feletti. Sui parassiti della malaria. Catania, 1889. — Riforma med., Mars 1890. — Centralbl. f. Bakter., 1891, T. X, Nos. 14, 15 et 16. — Accad. di Sc. naturali in Catania. T. V, 4e série, 1892. — R. Feletti, Arch. ital. di clinica med., 1894 et Congrès internat. de Rome, 1894.

5) A. Celli et G Guarnieri. Riforma med., 7 Sept. et 12 Oct. 1888. — Annali di Agricoltura, 1889.

6) E. Antolisei. Riforma med., Janv. 1990. — E. Antolisei et A. Angelini. Arch. ital. de Clin. med., 1890 et Riforma med., Mars 1890.

7) C. Terni et G. Giardina. Rivista d'Igiene e Sanita pubblica, 16 Mai 1890. — C. Terni. Bollet. della Soc. Pisana, T. 1; fasc. 2.

8) G. Bastianelli et A. Bignami. Riforma med., Juin et Octobre 1890.

9) Di Mattei. Arch. per le sc. med., Torino 1895, T. XIX, No. 4.

10) A. Celli et Sanfelice. Ann. dell' Istit d'Igiene sperim., Roma, 1891.

11) V. Ascoli. Societa Lancisiana, 11 Avril 1891.

12) Cl. Sforza. Giornale medico del Rº Esercito, 1893.

Mr. le Dr. Calmette a constaté l'existence des hématozoaires sous leurs différentes formes (corps sphériques, corps en croissant) dans le sang de malades qui avaient contracté la fièvre aux environs de Quimper (Travail inédit).

En Angleterre, Curnow et Cayley ont étudié l'hématozoaire du paludisme, mais probablement sur des malades qui avaient contracté la fièvre dans les colonies [1]).

R. Marhsall et G. Thin ont retrouvé dans le sang des fébricitants de la province de Huelva (Espagne) les différentes formes sous lesquelles se présente le microbe du paludisme [2]).

Les auteurs allemands qui avaient accueilli tout d'abord avec beaucoup de faveur le *Bacillus malariae* de Klebs et Tommasi Crudeli, n'ont pas tardé à se convaincre que ce bacille n'était pas l'agent pathogène du paludisme et ils ont publié de nombreux travaux confirmatifs des miens.

Parmi les auteurs qui ont le mieux étudié l'hématozoaire du paludisme en Allemagne et en Autriche-Hongrie, il faut citer Plehn [3]), Quincke [4]), Pfeiffer [5]), E. Grawitz [6]), G. Bein[7]), Paltauf et Kahler [8]), Jaksch [9]), Bamberger [10]), Hochsinger [11]), Mannaberg [12]), Kereszts-zeghy Gyula [13]).

Paltauf a retrouvé 10 fois sur 10 les hémazotoaires du paludisme et Kahler 5 fois sur 5.

Bamberger a constaté la présence de ces parasites dans le sang de tous les palustres qu'il a examinés et jamais il n'a rencontré d'organismes semblables chez les individus atteints de maladies étrangères au paludisme.

Plehn a observé l'hématozoaire du paludisme dans le sang de plusieurs malades qui avaient contracté la fièvre intermittente en Allemagne, et notamment dans le sang d'un ouvrier qui avait pris la fièvre aux environs de Potsdam.

---

1) Soc. royale de méd. et de chir. de Londres, 1896.
2) Robert Marhsall et George Thin. Soc. royale de méd. et de chir. de Londres, 1896.
3) F. Plehn. Zeitschr. f. Hygiene, 1890, p. 78 et Berlin. klin. Wochenschr., 31 Mars 1890.
4) Quincke. Sur l'examen du sang dans le paludisme, Kiel, 1890.
5) Pfeiffer. Les protozoaires pathogènes, Jena, 1890.
6) E. Grawitz. Berlin. klin. Wochenschr., 1892, p. 7.
7) G. Bein. Charité Annalen. 1891 et Soc. de méd. int. de Berlin, 21 Mars 1892.
8) Paltauf et Kahler. Soc. des médecins de Vienne. 20 Déc. 1889. — Paltauf, Wiener med. Wochenschr., 1890.
9) R. V. Jaksch. Prager med. Wochenschr., 1890.
10) Bamberger. Soc. des médecins de Vienne, 2 Mai 1890.
11) Hochsinger. Wien. med. Presse, 1891, p. 657.
12) Mannaberg. Centralbl. f klin. Med., 1891. — Soc. des médecins de Vienne, 20 Janv. 1393. — Die malaria Parasiten, Vienne, 1893.
13) Les parasites du paludisme, Budapest, 1894 (en Hongrois).

Sur 8 malades examinés par Quincke l'hématozoaire, a été retrouvé 8 fois; 6 de ces malades avaient travaillé au creusement du canal de la mer du Nord à la Baltique, les 2 autres venaient de la région inférieure de l'Elbe et de Kiel. Dans un cas seulement la fièvre était quotidienne, dans les autres cas elle avait le type tierce.

Les travaux de Plehn et de Quincke sont intéressants, bien qu'ils ne soient basés que sur un petit nombre de faits; il était utile de constater que la fièvre intermittente prise aux environs de Potsdam ou de Kiel s'accompagne de la présence dans le sang du même parasite que les fièvres d'Algérie et des pays chauds.

Pfeiffer a retrouvé également l'hématozoaire du paludisme en Allemagne.

Le Dr. Mannaberg a publié sur le parasite du paludisme une monographie intéressante.

Les observations du Dr. Mannaberg qui ont été faites à Vienne, sur des malades qui avaient contracté la fièvre en Autriche-Hongrie ne laissent aucun doute sur l'existence dans le sang de ces malades de l'hématozoaire que j'ai décrit. Mannaberg admet avec les auteurs italiens précités l'existence de plusieurs variétés de ce parasite.

Le Dr. Keresztzeghy Gyula a observé l'hématozoaire du paludisme à Buda-Pest.

M. M. Babès et Gheorgiu ont fait à Bucarest, en 1891 et 1892, des recherches sur des malades qui avaient contracté les fièvres en Roumanie; eux aussi ont observé l'hématozoaire du paludisme sous ses différents aspects. Sur 55 malades examinés, l'hématozoaire a été trouvé 43 fois et dans les cas négatifs il s'agissait de formes chroniques sans fièvre [1]).

En Russie Metchnikof [2]), Bartoschewitsch [3]), Danilewsky [4]), Sacharoff [5]), Chenzinsky [6]), Romanowsky [7]), Korolko [8]), Titoff [9]),

---

1) Babès et Gheorgiu. Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol.. Paris 1893, p. 186.

2) Metchnikof. Centralbl. f. Bakter., 1886, No. 21 et Russkaïa med., 1887.

3) Bartoschewitsch. Soc. de médecine de Tiflis, 1888.

4) Danilewsky. Centralbl. f. med. Wissensch., 1886-1887. — Annales de l'Institut Pasteur, 1890 et 1891. — Centralbl. f. Bakter., 1891 et 1895.

5) N. A. Sacharoff. Centralbl. f. Bakter. 1889, p. 452 et Arch. de méd. expérim. 1889. — Le paludisme sur le chemin de fer de Transcaucasie. Tiflis, 1889. — Ann. de l'Inst. Pasteur, 1891, p. 445. — Centralbl. f. Bakter., 1894, 1895 et 1896.

6) Chenzinski Centralbl. f. Bakter., 1888 et Thèse de doctorat. Odessa, 1889.

7) Romanowsky. Thèse de doctorat. St. Pétersbourg, 1891.

8) Korolko. Du paludisme. St. Pétersbourg, 1892, Troïtzki medicinsk Obozzen. 1892 et Centralbl. f. Bakter. 16 Avril 1892.

9) Titoff. Travaux de la soc. méd. du Caucase, anal. in Centralbl. f. Bakter. 1894, p. 961.

Okintschitz [1]), E. Gautier [2]) ont étudié l'hématozoaire du paludisme.

Sacharoff à Kharkov a constaté l'existence de l'hématozoaire chez presque tous les palustres qu'il a examinés (corps sphériques ou amiboïdes, croissants, flagelles); il a publié en 1889 un travail dans lequel se trouvent de très bonnes photographies du parasite représenté sous ses différents aspects.

Danilewsky a observé aussi le parasite du paludisme en Russie, il a eu surtout le grand mérite de découvrir chez différentes espèces d'oiseaux des hématozoaires qui ont avec ce parasite la plus grande ressemblance morphologique.

Titoff à Petrovsk sur la mer Caspienne, Korolko à Tiflis, Okintschitz à Varsovie ont retrouvé l'hématozoaire du paludisme avec ses différentes formes chez un grand nombre de malades qui avaient contracté la fièvre dans les régions où ils observaient.

Les thèses de Khenzinsky et de E. Gautier sont de très bonnes monographies du parasite du paludisme.

Tous ces travaux ne laissent subsister aucun doute sur l'identité du parasite observé en Russie chez les malades atteints de paludisme et de celui qui a été décrit dans les autres régions palustres.

---

1) Analyse du travail d'Okinschitz in Médecine moderne, 30 Janv. 1895.
2) E. Gautier. Le parasite de Laveran, Moscou, 1895.

(*A suivre.*)

BERLINER UNIVERSITÄT.

Die Gründung der Berliner Universität und der Uebergang aus dem philosophischen in das naturwissenschaftliche Zeitalter. Rede am 3. August 1893 in der Aula der K. Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin gehalten von dem z. Rector Rudolf Virchow. *Berlin 1893. August Hirschwald gr. 8°. 32 Seiten.*

Eine farbige Schilderung der erten Zeit der mit Cabinetsordre v. 4. Sept. 1807 gegründeten Universität in Berlin, sowie der Wandlung der naturphilosophischen Richtung unter dem Einfluss von Fichte, Hegel, Schelling, in die naturwissenschaftliche unter Humboldt. Eine jener vielen Festreden, von deren Inhalt man keine wesentlich neuen Aufklärungen zu erwarten pflegt, bei deren vielmehr die Anordnung des Stoffs die Meisterschaft des Verfassers kundgeben soll. In diezer Beziehung ist, wie bei Virchow selbstverständlich, das Vorgebrachte mustergiltig. Ebenso birgt dessen Urheberschaft für die Richtigkeit der wenn auch spärlichen und ohne Belege mitgetheilten Daten. —

Robert Ritter von Töply.

ZUR VORGESCHICHTE DES LANOLINS.

VON PROF. DR. TH. HUSEMANN, in GÖTTINGEN.

(*Fortsetzung.*)

Von den beiden genannten italienischen Arzneibüchern gibt das Ricettario von 1560 das Verfahren der Alten mit folgenden Worten wieder: „L'oesipo è il sudiciume della lana di pecore, e si chiama volgarmente Isopo humida. Preparasi in questo modo, pigliando la lana sudicia del collo, e delle coscie in buona qualita, la quale s'infonda in acqua bullente, e si lava tonto che sia ben netta, e trassi dell' acqua, la quale, ò si rimena molto con bastoni, ò vero si piglia con catini, e versasi sopra il restante in fino a tanto che faccia molta stiuma, la quale stiuma si lascia risolvere, e si piglia quel grasso che nuota sopra l'acqua, di poi si fa il medesimo, e di nuovo si verba il grasso insino a tanto che non faccia più stiuma, e non rimanga sopra l'acqua, di poi più grasso, il quale di poco tutto si mescola, e lavasi in acqua pura, rimenandolo al sole continuamente con le mani insino a tanto che diventi bianco, et l'acqua esca chiara, di poi si ripone in un vaso di terra grosso e ben cotto, e si tiene nella vuolta, ò in luogo fresco."

Der Text aus dem lateinischen Antidotarium von 1561 entspricht (mit Ausnahme der von Sylvius entlehnten, die „räudigen Schafe" betreffenden Einschaltung) wörtlich der in der Cölnischen Pharmacopoe von 1565 enthaltenen Vorschrift, die somit in keiner Weise originell ist, übrigens auch von Wecker (Antidotarium speciale ad Medicinae studiosis. Basil. 1581) in seinem Antidotarium mit richtiger Quellenangabe wiederholt wird. Ebenso wenig ist aber auch die „Defatigation" der Schafe in der Augsburger Pharmacopoe dieser ursprünglich zugehörig. Es findet sich diese schon früher in einem anderen Italienischen Antidotarium, dem Antidotarium Romanum, das unter dem als Reformator des Kalenders bekannten Pabst Greor XIII. (1572—1582) erschien. In dem mir vorliegenden, allerdings aus dem 17. Jahrhundert stammenden Abdrucke (Frankf. a. M. 1624) heisst es S. 167 mit einem sonderbaren Druck-

fehler: Oesypi expressio et praeparatio. E sordidis lanis quae e collo, coxis et alis Avium defatigatarum fuerint detonsae, worauf dann weiter die Beschreibung des Dioskoridischen Verfahrens folgt.

Die „abgehetzten" Schafe sind auch in die Pharmacopoea Londinensis übergegangen — und finden sich auch in der Uebersetzung aus dem Lateinischen, welche Ritter Nicolaus Culpepper unter dem Titel: „A Physical Directory or a Translation of the Dispensatory" veröffentlichte und deren 2. Auflage in London 1650 (bei Peter Cole gedruckt) mir vorliegt. Ich stelle der Culpepper'schen Formel der Bereitung des Oesipum die des Antidotarium Romanum gegenüber, um die grosse Aehnlichkeit beider zu constatiren.

Culpepper (S. 240.)

The way to make Oesipus.

Take wool cut off from the neck, ribs and under the pits of the forelegs of a sheep *not washed, but well wearied,* wash it in warm water so long till it had left all its fatness in the water, than press it out and lay it by, let that fat and foul water be powred from an high out of one vessel into another, a long time till it be frothy, than let the froath settle and take of the fat that swims on the top, than pour the water to and fro again till neather more fat nor froth appears, than wash the froth with the fat in cleer water till it be clensed from the dross and will not bite your tongue if you touch it with it; than keep in a thick earthen clean pot in a cold place.

Antidotarium Romanum (S 162.)

Oesypi expressio et praeparatio.

E sordidis lanis quae ex collo, coxis et alis ovium defatigatarum fuerint detonsae, ferventi aqua pluries affusa omnem pinguedinem exprimito, repositis lanis profundo vasculo immissam aquam pinguem diu agitato multifida rudicula, ut multam generet spumam, quam una cum supernatante pinguedine exceptam in alio vaso seorsum reponito et hoc toties peragito, dum universam collegeris spumam nec ulla amplius supernatet pinguetudo, hanc collectam pinguedinem cum spuma in aqua pura manibus subigendo lavato, sordes immixtas demito saepius aquam renovando, donec pura effluat, et pinguedo linguae admota non mordat, lotum recondito in fictili.

Es ist immer und immer wieder der wenig modificirte Text des Dioskorides, der uns entgegentritt, allerdings im 17. und 18. Jahrhundert nicht allzuhäufig, da theils das Oesypum ganz, theils die Praeparatio Oesipi aus den Pharmakopöen und Apothekerbüchern verschwindet. Die letzteren begnügen sich damit, dann einfach bei

„Oesipus humida" der Recepte zu bemerken, dass es sich um Wollfett handle. So heisst es in der „Medicina pharmaceutica" von Farvacqua in der Uebersetzung des Leydener Apothekers Io. Schroeder (Leyden, 1741) bei dem mit Oesypum bereiteten Emplastrum diachylon magnum nur: Oesipus of Smeerd van vuile of vette Wol."

Nur in Spanien hat sich noch einmal das Verfahren des Mesuë Geltung verschafft, aber mit einer geringen Modification, indem der Apotheker dabei nicht die schmutzige Wolle zur selbständigen Darstellung des Oesypum, sondern das Mesuë'sche Verfahren zur Reinigung des im Handel zu beziehenden unreinen Wollfetts benutzen soll. Die in den beiden Ausgaben der Spanischen Pharmacopoe, in denen Oesypum zur Pflasterbereitung vorgeschrieben ist, gleich lautende Stelle lasse ich hier wörtlich folgen:

Oesypi purificatio.

R. Oesypi impuri q. v.

Coque in Aquae sufficienti quantitate ut fiat liquamentum, seu puls liquida, cola per setaceum, spathulâ ligneâ agitando, et exprimendo, vapora ad extracti mollis consistentiam, servaque ad usum. Usus externus."

Diese Vorschrift ist, wie ich glaube auch für Spanien neu gewesen, als der „Oesypus praeparatus" 1803 in die dritte Auflage der Pharmacopoea Hispanica aufgenommen wurde. Denn in der zweiten Auflage von 1797 ist sie nicht vorhanden, und das Pflaster, um dessentwillen der Oesypus praeparatus 1803 aufgenommen wurde, das Emplastrum diachylon magnum (s. weiter unten), fehlt in ihr ganz. Die erste Ausgabe der Hispanica besitze ich nicht und konnte sie bisher nicht erhalten und weiss daher nicht, ob sie etwas von Oesypus praeparatus weiss. Die 1767 erschienene Editio secunda der Pharmacopoea Matritensis enthält zwar das erwähnte oesypumhaltige Pflaster, aber keinen Oesypus depuratus; unter der Liste der Medicamente aus dem Thierreiche befindet sich Oesypus ohne weiteren Zusatz. Die erste Matritensis fehlt mir. Ich bemerke noch, dass das voluminöse Werk, welches Don Felix Palacios 1763 in Madrid unter dem Titel Palestra pharmaceutica chymico-Galenica erscheinen liess, die Herstellung des genannten Pflasters mit Oesypus sehr detaillirt beschreibt, aber von einer Reinigung des Hysopo humedo nichts weiss.

Das Oesypum als Handelswaare.

Wulfsberg hat die Behauptung aufgestellt, dass das Wollfett im Alterthume vorzugsweise ein Product gewisser Ortschaften

gewesen sei, „wahrscheinlich solcher, wo Seife und Seifenwurzel beim Waschen der Wolle nicht in Gebrauch waren.” Ich bin im Gegensatze dazu der Ansicht, dass zur Zeit des Dioskorides und Plinius das Oesypum eine Handelswaare war, die einen grossen Verbreitungsbezirk besass. Dass die Kenntniss über die Bereitung und Anwendung des Oesypum im Alterthum ausgedehnte Verbreitung hatte, ist schon von Vulpius hervorgehoben. Für meine Ansicht spricht in erster Linie der Umstand, dass das Oesypum in der Medicin sehr häufige Verwendung fand. Plinius sagt geradezu, es diene zu fast unzähligen Zwecken („innumeros prope usus habent”), und eine eingehende Betrachtung der medicinischen Verwendung und der aus Wollfett dargestellten Pflaster und Pessarien, wie wir sie in den folgenden beiden Abschnitten geben werden, wird die Richtigkeit dieses Satzes beweisen. Neben den Pflastern und Pessi, deren Dioskorides, Plinius, Celsus, Galenus, Soranus u. a. gedenken, kam aber noch O e s y p u m u s t u m in Anwendung, das ebenfalls von Dioskorides und Plinius beschrieben wird, von welchen später Aëtius, Myrepsus und der Autor des Liber servitoris dieses Präparat übernommen haben.

„Οἴσυπος wird auch,” sagt Dioskorides, auf einer neuen Schale (ὄστρακον) verbrannt, bis es das zu Asche gewordene (τεφρωθὲν, nach anderer Lesart πυρωθὲν, verbrannt, verkohlt), verloren hat. Man sammelt aber auch den daraus entstehenden Russ, der, wie zuvor gesagt wurde, bei Augenleiden zu gebrauchen ist.” Unter den mit Oesypum bereiteten Pflastern ist wenigstens eines, das Ceratum Oesypi, ein allgemein bekanntes und sehr häufig benutztes, wie dies die Worte Galens: *καὶ τοίνυν ἡ αὐτοῦ κηρωτὴ τῶν ἅπασι γυνωσκομένων φαρμάκων καὶ χρῶνται γε παμπολλά* (ed. Kühn X, 965) beweisen.

Zu der medicinischen Verwendung kommt aber noch die bereits oben durch Mittheilung mehrerer Verse aus Ovid belegte cosmetische hinzu. Liebreich betont bei Mittheilung dieser Thatsache, dass das Parfüm von Schafwolle oder Wollschweiss ganz gewiss ein recht zweifelhaftes ist. Nun de gustibus non est dubitandum, der Gebrauch steht fest, der von den Hinterschenkeln der Atheniensischen Schafe genommene Schmutz lieferte den Römerinnen eine Salbe zu Toilettenzwecken, mochte es auch in ihrer Umgebung, wie der Dichter meint, danach duften wie in den von den Harpyen bewohnten Gemächern des Phineus.

Was Wulfsberg von einer Beschränkung der Herstellung in bestimmten Districten, wo die Wolle nicht mit Seife oder Seifenwurz

gewaschen sei, sagt, beruht offenbar auf einem Irrtum. Wo Schafzucht bestand, konnte auch Oesypum hergestellt werden. Was aber die Wollwäsche mit Seife anlangt, so war diese zu Dioskorides' und Plinius' Zeit zweifellos überhaupt nicht gebräuchlich. Wenn der Ausspruch Liebigs, dass der Verbrauch von Seife die Culturstellung der Völker andeute, auch für das Alterthum gilt, so standen Römer und Griechen in der Cultur bestimmt hinter den Germanen zurück. Denn die Seife, deren erste Darstellung aus Talg und Buchen- oder Hainbuchenasche (ich halte diese Lesart „carpinio" für besser als die gewöhnliche „caprino", aus Ziegentalg) Plinius in seiner Naturgeschichte (l. 28 c. 12) den Galliern zuschreibt, ist nach Wort und Sache germanischen Ursprungs (vgl. Martial's Epigr. 14, 26, 27, auch M. Heyne, Wörterbuch III, S. 567, wo noch „spuma batava" herangezogen wird) und diente ganz bestimmt weder in Italien noch in Griechenland zur Wäsche der Wolle. Anders ist es mit der Anwendung der Seifenwurzel oder des „Seifenkrautes", denn es handelt sich nach der Ansicht der meisten Botaniker nicht um die mächtigen Seifenwurzeln von Gypsophila Arten, sondern um die Wurzel von Saponaria officinalis oder Lychnisarten. Für diese passt, wie Flückiger betont hat, der deminutive Ausdruck Würzelchen, radicula, recht gut, nicht aber für Gypsophilawurzeln. Doch wird noch heute die Wurzel von Gypsophila Arrostii in Süditalien und auf Sicilien sowohl radicetta als erba lanaria genannt. Dass die Radicula lanaria dem Griechischen Struthion entspreche, deutet die Zusammenstellung beider Namen bei Dioskorides, Plinius und Scribonius Largus (ed. 1549. p. 15) an. Noch heute sind in Griechenland für Saponaria officinalis die Namen καλοστρούθι (schönes Struthium) und σαπουνόχορτον (eigentlich Seifengras) für Saponaria gebräuchlich (Fraas), während dort eine zum Waschen zu verwendende Gypsophila nicht benutzt wird. Jedenfalls sind Lychnideen mit Gehalt an Saponin in Südeuropa so verbreitet, dass man kaum bestimmte Gegenden ausschliessen kann, wo sie nicht zur Schafwäsche zu beschaffen gewesen wären. Dagegen lässt sich allerdings nicht bestreiten, dass die Wollwäsche mit Seifenkraut die Qualität des Oesypum beeinflusste, indem in der Wäsche etwas von dem darin vorhandenen scharfen Saponin dem Endproducte sich beimengte, wodurch dieses auf der Zunge beissenden Geschmack hervorrufen und auf andere Schleimhäute heftig irritirend wirken konnte. Die Warnung vor solchem saponinhaltigen Wollfett war um so angebrachter, als, wie wir weiter unten sehen werden, das Oesypum bei den Alten zum grossen

Theil auf Schleimhäute (Conjunctiva, Vaginalschleimhaut) angewandt wurde. Die Schärfe der Seifenwurzel war übrigens insofern den Alten nicht unbekannt, als sie deren bei Application auf die Nasenschleimhaut hervortretende Wirkung beobachtet hatten und deshalb, wie die oben angeführte Stelle bei Scribonius Largus beweisst, die radicula lanaria neben Radix Hellebori als Sternutatorium verwendeten.

Dass das Oesypum einen allgemeinen Handelsartikel bildete, geht weiter daraus hervor, dass die Alten von verschiedenen Sorten reden. Angeführt wird freilich nur die beste, das Attische Oesypum, während die Herkunft des schlechteren todtgeschwiegen wird. Dass Attica das beste Wollfett liefere, darüber stimmen Ovid, Dioskorides, Plinius und Galen überein. Bei Plinius heisst es: „In Atticis ovibus genito palma.“ Die Stelle bei Galen: „dass der Attische οἴσυπος besser als alle anderen ist, weisst du,“ ist schon oben Griechisch angeführt worden. Ob nun wirklich das Vermeiden des Seifenkrauts oder die grössere Sauberkeit und Accuratesse bei der Bereitung Ursache der Trefflichkeit des Attischen Products gewesen ist, das lässt sich heute nicht mehr bestimmen. Man könnte auch an die Verwendung des Seewassers bei der Darstellung denken, insofern darin kleine Mengen von Carbonaten (nach Mulder des Kalkes und der Magnesia) enthalten sind, die zur Neutralisirung der im Oesypum impurum vorhandenen freien Fettsäuren dienen können, welche auch ohne die gleichzeitige Anwesenheit von Saponin auf der Zunge ein beissendes Gefühl hervorrufen können. Indessen sind diese Carbonate gerade im Wasser des Mittelmeeres in relativ geringer Menge vorhanden, so dass man von ihnen für die Neutralisation des zu gewinnenden Wollfetts nicht viel erwarten kann.

Eine weitere Stütze für die Anschauung, dass Oesypum im Alterthume ein verbreiteter Handelsartikel war, ist das Vorkommen von Verfälschungen. Wenig gebräuchliche Medicamente werden nicht verfälscht, wenn sie nicht sehr theuer sind, und das wird man doch wohl nicht von dem Wollschweisse sagen können. Vulpius meint freilich, dass die Verfälschung des Oesypum erst in der Pharmacopoea Augustana von 1694 erwähnt werde. Indessen hat er selbst schon nach der Uebersetzung von Mathiolus der von Dioskorides erwähnten Verfälschung mit Wachssalbe und Talg Erwähnung gethan. In dem Abschnitte über die Darstellung habe ich die von Aëtius und Myrepsos angegebene Verfälschung mit Teig besprochen.

Wenn hiernach zur Zeit des Plinius und Dioskorides das Oesypum eine verbreitete Handelswaare war, so lässt sich doch nicht in

Abrede stellen, dass bei den beschränkten Verkehrsverhältnissen der alten Zeit mitunter local die Nachfrage das Angebot überstieg und Mangel an dem für Pflaster und Pessi nothwendigen Stoffe eintrat. Hierfür liegen zwei unzweideutige Zeugnisse medicinischer Schriftsteller allerdings aus etwas späterer Zeit vor, die für solche Fälle Vorschriften zur Bereitung eines Surrogats geben.

Die beiden Autoren sind Aëtius von Amida (6. Jahrhundert) und Paulus von Aegina (Ende des 7. Jahrhunderts). Ihre Vorschriften sind wesentlich gleich, nur verordnet Paulus Wein, wo Aëtius Wasser angibt. Ich gebe hier in Uebersetzung nach dem griechischen Texte (Ausg. v. Gemusaeus, Basil 1538) das Capitel von Paulus, das dadurch besonders interessant ist, dass es zuerst den Ausdruck *ὕσσωπος ὑγρός* mit dem Gegensatze *ὕσσωπος ἡ βοτάνη* hat.

Bereitung des feuchten Isops des Arzneimittels. Melilot $\frac{1}{3}$ Pfd., Cardamomen $\frac{1}{6}$ Pfd., sehr schmutzige Wolle $\frac{1}{2}$ Pfd., weiche in einem Schoppen Wein drei Tage, dann koche, bis wenig übrig bleibt, und nach Durchseihen mische dem Weine drei Spitzgläser Oel bei, und koche bis wenig von dem Weine übrig bleibt, und dann füge $^5/_6$ Colophonium und Terpenthin hinzu. Einige aber mischen auch Wachs hinzu und kochen eine Unze Isopkraut mit den übrigen. Andre waschen die Wolle mit Wein und bringen den Wein mit dem Schmutz (*ῥυπὸς*), den sie auch *πίνος* nennen, zur Trockne, und wenn sie ihn nöthig haben, setzen sie $\frac{1}{4}$ Pfd. davon zu und verfahren sonst der Vorschrift gemäss."

Das Capitel bei Aëtius (Coll. Stephan. 772a) weist zuerst auf die in einem früheren Buche gegebene Anweisung für die Darstellung von Oesypum aus Fettwolle hin und führt dann fort: W e n n a b e r j e n e s n i c h t z u h a b e n i s t, s o n i m m d a s, w e l c h e s a u f f o l g e n d e W e i s e b e r e i t e t z u w e r d e n p f l e g t: Melilotus $\frac{1}{3}$ Pfd., Cardamomum, Hyssopus herba $\frac{1}{6}$ Pfd., feuchte Wolle von den Achseln der Schafe $\frac{1}{3}$ Pfd., Colophonium, W a c h s, Fichtenharz $^5/_6$ Pfd., süsses Oel 2 Pfd., Wasser drei Schoppen. Melilot, Cardamomen, Wolle und Isop macerire drei Tage hindurch mit Wasser, dann koche auf den dritten Theil ein und seihe durch. Dann verflüssige was zu verflüssigen ist. und mische den Saft und das Oel und lass alles zugleich bis bum Verschwinden des Saftes kochen."

Man sieht, es ist ausser der Anwendung des Wassers und dem Zusatze von Wachs zwischen beiden Autoren kein Unterschied, nur giebt Aëtius ausdrücklich an, dass das Praeparat nur in Ermangelung des gewönlichen Oesypum in Anwendung kommen solle.

Später hat dieses künstliche Oesypum seinen Charakter als Ersatzmittel des natürlichen verloren und ist zu einem selbständigen Pflaster geworden, für welches wir bei Nicolaus Myrepsus unter dem Namen Emplastrum de Oesypo (No. 105) die Vorschrift des Paulus wiederfinden.

Jedenfalls ist der Umstand, dass man sich beim Oesypum nicht mit den gewöhnlichen Succedanea, wie sie in der Tabelle des Galen angegeben sind, begnügte, dafür eine besondere Mischung erfand, ein Beweis dafür, dass entweder derartige Verkehrsstörungen häufiger vorkamen oder dass das Mittel ausserordentlich häufig gebraucht wurde, wie dies in der That sich nachweisen lässt, oder für beides zugleich.

Genaues über den Handelsverkehr mit Oesypum in den einzelnen Perioden des Alterthums ist aus den alten Aerzten nicht ersichtlich. Das Attische Oesypum findet sich in der späteren Zeit nicht mehr besonders hervorgehoben. Zur Zeit Avicennas scheint nach dessen Angaben im Orient Armenien die Bezugsquelle des Mittels gewesen zu sein, über dessen Genesis der Fürst der Aerzte allerdings etwas bedenkliche Anschauungen äusserte.

Dass es Zeiten und Gegenden gegeben hat, in denen Oesypum nicht gebraucht wurde, scheint der Umstand darzuthun, dass keineswegs alle griechischen und arabischen Aerzte des Mittels gedenken. Im Mittelalter hat die Salernitaner Schule in ihren ältesten Arzneibüchern von Nicolaus Salernitanus, Magister Salernus und Bernardus Provincialis das Oesypum nicht. In den deutschen Arzneibüchern und bei Konrad von Megenberg fehlt es. Von Schriftstellern des späteren Mittelalters gedenken seiner u. a. Arnaldus Villanovanus und Bartholomaeus Montagnana nicht. Dass Oesypum zu jener Zeit nicht in den Apotheken direct gemacht wurde, sondern von Kräuterhändlern bezogen wurde, beweist die Stelle im Luminare majus, wo es heisst, dass es von den „herbatici" verfälscht werde.

Aus der Neuzeit habe ich nur relativ späte Nachrichten über Oesypumbereitung im Grossen aufgefunden. Die möglicherweise darauf zu beziehende Stelle in dem Commentare des Valerius Cordus zu der Materia medica des Dioskorides (Ausg. von 1561, f. 31) „(Lanarum) sordida pinguedo adhuc praeparatur, quam Graeci οἴσυπον vocant" kann auch auf Bereitung in den Apotheken bezogen werden. Dagegen finden sich aus dem Ende des 17. und dem Anfange des 18. Jahrhunderts eine grössere Anzahl verbürgter Nachrichten, dass damals in Frankreich Oesypum pro-

ducirt und in andere Länder exportirt wurde. Ich lasse verschiedene Stellen dieser Art folgen: In der von Dr. Becker aus Alsfeld in Rheinhessen besorgten lateinischen Ausgabe der Historia simplicium reformata des berühmten Leydener Professors der Botanik Michael Bernhard Valentini (Frankf. a. M. 1716) findet sich S. 32 folgendes über Oesypum:

De ovibus Europaeis et indigenis materialistae vehunt Oesypum s. Hysopum humidam, quae nihil aliud est, quam adeps s. pinguedo post lotionem aut coctionem in aqua, aquae innatans, despumata, per pannum trajecta, et parvis doliolis indita. Interdum e Gallia fertur, quam oportet esse recentem, non foetidam et cinereo albicantem."

In Woyts Gazophylacium medico physicum oder Schatzkammer medicinisch-natürlicher Dinge (12. Aufl. Leipzig, 1744) findet sich die Stelle aus Valentini wörtlich ins Deutsche übersetzt wieder.

Genaueres über diese französische Industrie um 1700 herum geben die beiden grossen französischen Werke über Drogen, die Histoire des drogues von Pomet (Paris, 1694) und das Dictionnaire universel des drogues simples von Lemery (Paris, 1733). Ich reproducire nur aus dem ersteren die betreffende Stelle (T. II, p. 33), weil Lemery dasselbe nur mit anderen Worten sagt:

„L'Oesipe que les Latins appellent Oesipus humida est une espèce de Graisse que l'on trouve nageant sur l'eau, et qui est adhérante à la laine des Moutons et des Brebis, surtout à celle entre les cuisses, et de la gorge. Ceux qui lavent les laines, ont soin de ramasser cette graisse et de la passer par une méchante toile, et de la mettre en suite en petits barils, pour l'envoyer en différents endroits. Le Berry, la Beausse et la Normandie sont les endroits d'où l'on nous envoye le plus de cette marchandise; mais le peu d'usage fait qu il s en debite très peu."

Dafür dass im 16. und. 17. Jahrhundert das Oesypum von den Apothekern nicht allein gereinigt, sondern auch gesammelt wurde, werden wir weiter unten einen Beweis erbringen. Offenbar hatte Mesuë, als er seine oben erwähnte neue Bereitungsvorschrift gab, die Absicht, die Bereitung des Oesypum aus den Haenden der Schaefer in die der Apotheker gelangen zu lassen. Hierzu können zwei Gründe vorgelegen haben. Einmal der Mangel an hinreichender Oesypumzufuhr, wie er den Aëtius und Paulus von Aegina bewog, einen ὕσσωπος ὑγρός zu componiren, dann aber, weil die von den Hirten gelieferte Waare doch allzuwenig den Anforderungen entsprach, die

man an ein Mittel dieser Art nach dem Vorgange des Dioskorides und Plinius zu stellen sich berechtigt hielt. Allerdings ist ja die Dreckapotheke nicht erst von Paullini erfunden, sondern von den Alten übernommen, aber eine schlechte, sorglose, unreinliche Darstellung entzog derartigen Stoffen, wie dem Oesypum die Eigenschaft in Pflastermassen aufgenommen werden zu können, und konnte insonderheit auch bei der Verwendung zu Pessarien, die recht üblich war, gradezu putride Infection veranlassen.

Was aber Mesuë auch geleitet haben mag, als er eine Vorschrift gab, die freilich noch viel weniger als die Vorschriften von Dioskorides und Plinius ein weisses Product liefert, jedenfalls ist im Laufe der Jahrhunderte eine wesentliche Verschlechterung des Oesypum des Handels eingetreten. Man darf freilich auch nicht gar zu hohe Begriffe von dem Oesypum der Kaiserzeit haben. Ueber dessen Beschaffenheit kann ich der Meinung von Vulpius, der sich auch R. v. Grot (Dorpater histor. Studien, Bd. 1 p. 120) angeschlossen hat, dass es sich um ein Wollfett mit sehr grossen Mengen Wasser gehandelt habe, das daher das Aussehen einer weissen Emulsion gehabt hatte, nicht beipflichten. Es hatte offenbar nahezu das Aussehen der auf dem Wollwaschwasser schwimmenden Masse, war also mehr graugelb. Wäre dies nicht der Fall gewesen, so wäre die Angabe nicht zu verstehen, dass Oesypum nicht schmelze, sondern weiss wie Bleiweiss werden sollte, wenn man es mit Wasser verreibe. Eine bereits weisse salbenförmige Masse konnte danach nicht vorhanden sein. Die Anforderungen die man in Bezug auf den Geruch stellte, waren wie oben dargethan wurde, zu verschiedenen Zeiten different, jedenfalls enthielt manches Oesypum des Handels Reste von Faecalien, die auch auf die Farbe nicht ohne Einfluss blieben. Bestimmte Kunde von dem Vorhandensein von schlechtem, zur Arzneibereitung sich nicht qualificire dem Oesypum in den Apotheken haben wir erst aus dem 16. Jahrhundert. In den verschiedenen Ausgaben der Dispensatorien des Valerius Cordus kehrt constant der Satz wieder, „Sed non bene praeparatus habetur in pharmacopoliis." Wie das Mittel aussah, wird dabei nicht gesagt.

Dagegen wird uns von Pomet und nach ihm von Lemery sehr genau beschrieben, wie der im französischen Handel am Ende des 17. Jahrhunderts vorhandene Oesipe beschaffen war. Ich gebe die Beschreibung mit den Worten Pomet's wieder:

„On doit choisir l'Oesipe nouvellement faite d'une consistance moyenne, en ce que plus il vieillit, plus est durci, et devient par la longueur des temps dur comme du savon bien sec; il faut aussi que

son odeur soit supportable, parcequ'il y en a qui put si fort, qu'il est impossible d'en approcher; que sa couleur soit d'un gris souris, et finalement qu'il soit le moins rempli de salletez, que faite se pourra."

Pomet führt freilich noch an, dass so stinkend die Waare auch sein mag, sie doch nach sehr langer Aufbewahrung ihren abscheulichen Geruch verliert und einen ziemlich angenehmen Geruch bekomme, der an Ambra grisea erinnere. Immerhin aber ist diese Beschreibung sehr geeignet, um die von Liebreich ausgesprochene Ansicht zu rechtfertigen, dass die schlechter gewordene Beschaffenheit des Oesypum die Ursache war, dass man das Oesypum aus der Therapie verbannte, was um so leichter geschehen konnte, als es ja damals nur noch zu wenigen galenischen Praeparaten benutzt wurde.

Für das Verschwinden aus den deutschen Apotheken und Arzneibüchern hat aber bestimmt noch ein zweiter Umstand beigetragen, nämlich die directe Aufforderung zur Entfernung des überflüssigen Praeparates wegen der grossen Mühe, die deren Bereitung den Apotheken mache, der, wie aus dem unten zu gebenden Texte dieser Aufforderung hervorgeht, das Oesypum nicht allein reinigen, sondern auch sammeln musste. Ich gebe diese Aufforderung in deutscher Uebersetzung:

„Wenn ich die Sammlung oder Zubereitung des Oesypum näher betrachte, so kann ich mich nicht genug wudern, dass man so übelriechenden und schmutzigen Thierschweiss dergestalt als Handelsmittel ausbeutet, als ob nicht tausende von Mitteln, z. B. die Fett- und Schmalzarten gegen die nämlichen Leiden benutzt werden könnten wie Oesypus, gleich an Wirksamkeit und gleichbewährt, auch zu mässigerem Preise und mit viel geringer Mühe und überall in grösserer Menge zu haben. Ich gestehe offen, dass ich lieber eine Unze dieses Oesypus für einen Ducaten kaufen, als sie selbst sammeln will; denn wie gross die Herde der Schafe, wie gewaltig die Arbeit ist, wie grosse Kosten erforderlich sind, um diesen Schmutz zusammenzukratzen (ad hanc spurcitiem corrodendam) und welchen unangenehmen und ungesunden Gestank man bei der Bereitung auszuhalten genöthigt ist, das weiss nur der, welcher Oesypus gesammelt und bereitet hat. Daher möchte ich glauben, dass man diese unnützen Excremente, jetzt wo ein solcher Reichthum an sonstigen Galenischen und Chymischen Mitteln besteht, recht wohl aus den Apotheken verbannen kann. Zudem halte ich es für vernünftiger, wenn

irgendwo auf einen schmerzenden Theil oder auf eine harte Geschwulst Wolle applicirt werden muss, jene erst durch Auswaschen von jenem Unflath (spurcities) zu befreien und gründlich zu reinigen, als sie so übelriechend und mit Schweiss oder wer weiss was sonst für Unflath besudelt am Körper anzuwenden."

Diese Aufforderung konnte nicht ohne Wirkung bleiben, denn sie ging von einem hochangesehenen Arzte aus, der von der Pharmacie viel mehr verstand, wie seine meisten Collegen, weil er sie selbst practisch lange Zeit ausgeübt hatte. Der Autor ist Dr. Johannes Zwelfer, der nach 16jähriger Ausübung der Pharmacie und längerem Studium der Chemie zur Medicin überging und als Arzt in Wien 1652 seine Ausgabe der reformirten Ausburger Pharmacopoe mit Anmerkungen begleitete, welche Front gegen alle überflüssige Mittel, wie Mumia u. a. machte. Die Stelle, in der er das Oesypum bekämpft und welche bestimmt nicht ohne Einfluss auf dessen Verschwinden blieb, findet sich auf S. 727 der Goudaer Ausgabe.

Dass übrigens schon lange vor Zwelfer einzelne Pharmakologen das Oesypum für entbehrlich gehalten, zeigt das Fehlen in den dem 16. Jahrhundert angehörigen französischen Dispensatorien von Rondelet und Joubert. Indessen blieb das Mittel gerade in Frankreich, wenn es auch aus den zusammengesetzten Arzneivorschriften verschwand, doch noch zum Privatgebrauche in den Apotheken. Die Auflage des Codex medicamentarius Parisiensis von 1758 enthält zwar keine mit Oesypum bereitete Pflaster mehr. aber in ihrem Verzeichnisse der Simplicia figurirt noch immer: „Oesipus. La graisse de la laine grasse." Sehr frühzeitig hat der Gebrauch in den Niederlanden aufgehört, da Oesypum in fast allen Pharmacopöen dieses Landes z. B. in der Pharmacopoea Amstelredamensis (1636), Hagiensis (1659), Ultrajectina (1664) und Almeriana (1723) fehlt; auch Primroses Ars pharmaceutica (Amsterdam, 1651) hat es nicht. Dagegen kommen in der Pharmacopoea Bruxellensis (1641) Ceratum Oesypi und oesypumhaltiges Empl. Diachylon cum gummis vor.

(*Schluss folgt.*)

RESULTS OF HAFFKINE'S ANTICHOLERA INOCULATIONS IN INDIA.

By ANDREW DAVIDSON, M.D.

The earlier experiments with Haffkine's anticholera 'vaccines' in India were somewhat disappointing. The soldiers belonging to the East Lancashire Regiment, for example, who were inoculated in July and August 1894, fared little better than their comrades who remained uninoculated. The proportion of cholera deaths among the former was only 2.57 per 100 less than that among the unprotected.

Later experience, however, places the matter in a totally different light. Resort has been had to stronger 'vaccines' given in larger doses, and the experiments with these have now been carried out for a sufficient length of time, and on a sufficiently extensive scale, to enable us to judge pretty fairly of their value. The results obtained from the protective inoculations in those living in endemic areas as well as in those exposed to the epidemic forms of the disease, prove beyond doubt that we have in these inoculations an entirely trustworthy means of affording a temporary protection to a community menaced by a cholera outbreak, and that, by repeating the inoculations from time to time, those living in an endemic area may hope to escape infection for an indefinite time.

No deaths from cholera occurred for twelve months among the inoculated in Calcutta, excepting those that took place within the first four days after the operation — the period which seems necessary to establish the immunity. During a period of 738 days covered by the reported observations, including the deaths that took place within the first four days and those that occurred during the second year, the mortality of the inoculated as compared with the uninoculated living under similar conditions, was reduced by 72.47 per cent. Again, among 5357 labourers in the Cachar tea gardens, 2381 were inoculated, and 2976 remained unprotected. The inoculated furnished 4, the uninoculated 60 deaths. In other words, the deaths were proportionately twelve times more numerous among

the unprotected. Surgeon-Captain Hare has recently inoculated a large number of native labourers at Margherita. Of these, 2.55 per cent only died of cholera while the deaths among the uninoculated reached 19 per cent. The few in whom the inoculation has seemed to fail are probably those who have been seized with the malady before the inoculation has had time to affect the constitution.

The protection afforded by these inoculations does not seem to persist above a year or eighteen months. Whether they leave the inoculated person with his original susceptibility to the disease unchanged, diminished, or exalted, has not been ascertained, but we may assume that after the effects of the inoculation have passed the patient's susceptibility returns to its normal.

It is constantly observed in India that villages or districts which have suffered extensively from cholera in a given year are spared for a year or two, even should a severe epidemy of the disease be raging all around, or if they suffer at all, it is only to a trifling extent. After the lapse of two or three years, however, such a community is once more as liable to be attacked as ever. Just as the immunity conferred by a previous attack of declared cholera or of choleriac diarrhœa is only temporary, so is the protection afforded by inoculations. It may not be practicable to maintain the whole population of an endemic area immune by repeated inoculations; but Haffkine's method will prove of inestimable value as a means of protecting bodies of men, such as Europian troops, temporarily stationed in a region where cholera is endemic, and will also be applicable to communities exposed only to occasional visitations of the epidemic disease.

THOMAS DOVER, DER VATER DES PULVIS DOVERI UND DER AUFFINDER SELKIRK'S, EINES DER URBILDER VON ROBINSON CRUSOË,

von Dr. BERNHARD SCHUCHARDT,

Geheimen Regierungs- und Obermedicinalrath, Gotha.

Neuerdings ist man wieder auf eine Persönlichkeit, welche vor etwa zwei Jahrhunderten lebte, aufmerksam geworden, welche nicht nur durch eine von ihm angegebene Arznei-Zusammensetzung noch heute im Munde aller Aerzte der Welt lebt, sondern auch, was kaum bekannt ist, durch eine abenteuerliche Piraten-Thätigkeit und die dabei vorgekommene Auffindung des schottischen Matrosen Selkirk, eines der Urbilder von Defoë's Robinson Crusoe [1]), auf einer einsamen Insel des stillen Ocean's Beachtung verdient. Als Arzt ist er kaum von irgend erheblicher Bedeutung gewesen und er hat in seiner späteren Thätigkeit als solcher aus seinem unruhigen Seeräuber-Leben stets etwas Abenteuerliches, nach Effect Haschendes beibehalten.

Thomas Dover (nicht, wie auf dem Titelblatte seines einzigen Buches, welches er geschrieben hat, in einigen Ausgaben sich verdruckt findet, Dovar) wurde um 1660 in Warwickshire geboren. Wo er studirt hat und wo er zum Doctor promovirt ist, weiss man nicht genau. Er war Bachelor of Medicine in Cambridge nach der Angabe des Verfassers von Athenae Cantabrigenses, allein nach Munk (Literatur-Verzeichniss am Schlusse No. 5) findet sich sein Name nicht in der Liste der Graduirten. Vermuthlich hat er nie den Doctor-Grad erlangt und er spricht von sich als „Poor Bachelor of Physik." Er erwähnt indessen, dass er eine Zeit lang in dem Hause des berühmten Arztes Thomas Sydenham (1624—1689) in London gelebt habe. Er hatte in dessen Hause im Jahre 1684 die Blattern, worüber er in seinem Buche (Lit.-Verz. 1. pag. 114) Folgendes mittheilt: „Während ich bei Dr. Sydenham lebte, hatte ich selbst die Blattern und wurde am 12. Tage krank. Beim Beginn der Krankheit wurden mir von ihm 22 Unzen Blut abgelassen und er gab mir darauf ein Brechmittel. Nach meiner Erfahrung finde

---

1) Der echte Robinson, dessen Schicksale durch *Defoë* mit denen *Selkirk's* verwebt worden sind, war *Pedro Serrano*, welcher unfern der Orinoco-Mündung scheiterte und auf einer Insel daselbst länger gelebt hat.

ich indessen Abführmittel weit besser. Ich ging, auf seine Anordnung hin, aus, bis ich blind wurde und mich darauf in's Bette legte. Ich hatte kein Feuer in meinem Zimmer gestattet, meine Fenster waren stets offen, meine Bettdecken waren so geordnet, dass sie mich nicht weiter, als bis über den Leib bedeckten. Er liess mich 12 Flaschen dünnes Bier, mit Spiritus Vitrioli angesäuert, alle 24 Stunden trinken. Ich hatte die anomade Form der Blattern in sehr hohem Grade, allein ich habe keinen Augenblick meine Besinnung verloren." Später begann Dover seine ärztliche Praxis in Bristol. Ueber die nun folgenden Jahre bis zu seiner abenteuerlichen Seefahrt ist uns nichts Näheres bekannt.

Im Jahre 1708 betheiligte sich Dover von Bristol aus an einem Kaperzuge um die Welt gegen die Spanier und ihre Silberschiffe in der Südsee, welcher bis 1711 dauerte. Eine Anzahl Kaufleute in Bristol, denen sich Dover und auch der berühmte Seefahrer Dampier anschloss, rüsteten 2 Kaperschiffe, the Duke und the Duchess, aus. Dover commandirte den Duke, Courtney die Duchess; das Obercommando führte Woodes Rogers. Die Schiffe fuhren im August 1708 von Bristol ab; sie wurden später bei ihrer Abfahrt von Ostasien durch heftige Stürme an die Westküste von Südamerika verschlagen und gelangten den 31. Januar 1709 vor die unbewohnte Insel Juan Fernandez im Stillen Ocean westlich von Chile. Dover fuhr den 1. Februar 1709 mit einer Pinasse an die Insel und fand dort einen schotttischen Matrosen Alexander Selkirk, welcher daselbst ausgesetzt worden war und 4 Jahre und 4 Monate dort zugebracht hatte, auf und nahm ihn mit. Woodes Rogers berichtete in seiner Beschreibung dieser Expedition (Lit.-Verz. 6) ausführlich über diese Auffindung und über die Lebensweise Selkirk's auf der Insel und Defoe benutzte denselben als Urbild seines Robinson Crusoe (7).

Im April 1709 erstürmte die Expedition die Stadt Guajaquil in Peru. In dieser Stadt hatte schon 4—5 Wochen, bevor die Expedition dort eintraf, eine bösartige, infectiöse Krankheit (als Pest bezeichnet) geherrscht, an welcher täglich 10—12 Personen starben. Die englischen Matrosen der beiden Schiffe häuften eine reiche Beute auf, brachten die Nächte in der Stadt zu und zogen sich so die Krankheit zu. Am 11. Mai erkrankten auf dem Duke mehr als 20 Leute und auf der Duchess fast 50 an diesem bösartigen Fieber, welches sich bald weiter ausbreitete. Dover wies die Schiffs-Chirurgen an, auf beiden Armen zur Ader zu lassen, und so wurden Jedem gegen 100 Unzen Blut entnommen. Sodann gab er verdünnte Schwe-

felsäure zum Getränk, und obgleich die Krankheit als die wahre Seuche erkannt wurde, starben nur 8 Matrosen. Auch der Capitän der Duchess, Courtney, befand sich unter den Erkrankten. Woodes Rogers berichtet unter dem 23. Mai über diese Krankheit: „Von allen unseren Leuten, welche zu Guajaquil landeten, habe ich kaum Einen gesehen, welcher nicht von dieser Krankheit befallen worden wäre, während Keiner der Uebrigen etwas davon gespürt hat. Wir haben einen Arzt, einen Apotheker und eine Anzahl Chirurgen, allein, obgleich ich, ebenso wie unsere Schiffs-Eigenthümer glaubten, dass wir mit einer hinreichend grossen Menge von Arzneimitteln für eine solche Reise versehen seien, zeigt es sich, dass sie uns zu fehlen anfangen und dass unsere Kranken darunter leiden. Ich für meinen Theil habe mich bis jetzt vor der Ansteckung durch den Gebrauch von Punsch geschützt, und aus diesem Grunde gestatte ich dasselbe nach Willkür allen unseren Leuten, welche sich dabei wohl befinden."

Die Expedition machte, wie schon erwähnt, auf ihrer Reise überall eine reiche Beute. In Guajaquil bekamen sie als Beute 2000 Pfund Sterling und 27000 Dollars als Lösegeld von der Stadt. Nachher am Cap San Lucas erbeuteten sie ein Manilla-Schiff, reich beladen mit Waaren und 12000 Pfund Sterling in Gold und Silber. Als sie den 14. October 1711 in die Themse einliefen, brachten sie eine Beute an Geld und Waaren im Betrage von etwa 170,000 Pfund Sterling heim, eine für die damalige Zeit enorme Summe, von welcher Dover einen ansehnlichen Theil erhielt.

Später, und zwar den 30. September 1721, wurde Dover als Licentiat des College of Physicians in London zugelassen und wohnte daselbst in Cecil Street. Er übte daselbst ärztliche Praxis bis 1728 aus, worauf er London für einige Zeit verliess und in den Jahren 1728 und 1729 in Gloucestershire lebte. Im Jahre 1731 war er wieder in London, wohnte daselbst in Lombard Street und empfing seine Patienten täglich im Jerusalem-Coffee-House. Im Jahre 1736 wohnte er in Arundal Street. Er starb 1742, in Alter von 82 Jahren.

Dover hat in seiner ärztlichen Thätigkeit aus seinem Schiffs- und Reise-Leben stets etwas Abenteuerliches, Waghalsiges beibehalten. Er verordnete bei jeder Gelegenheit Quecksilber, welches er bei fast allen Krankheiten als Specifikum ansah, und welches er in rohem Zustande zu 1—1¼ Unzen täglich anzuwenden pflegte. Man nannte ihn deshalb spottweise allgemein den Quecksilber-Doctor (the Quicksilver-Doctor). Die medicinischen Kenntnisse, welche er in seinem im Jahre 1732 zuerst erschienenen

Buche auskramt, sind gering. Er stellte das College of Physicians zu London als eine Bande von verblendeten, von Vorurtheilen eingenommenen Männern hin und klagte darüber, dass er nicht seinen grossen Verdiensten entsprechend gewürdigt würde.

Eine seiner Arznei-Mischungen hat seinen Namen bis auf unsere Zeit bei allen Aerzten erhalten, das allbekannte Pulvis Doveri. Die Urvorschrift desselben lautet in Dover's Buch (1, pag. 18) in der daselbst befindlichen Abhandlung über Gicht oder Arthritis also: „Nimm Opium eine Unze, Saltpeter und Tartarus vitriolatus, von jedem vier Unzen, Ipocacuana eine Unze, Liquiritia eine Unze. Bringe den Saltpeter und den Tartarus in einen rothglühenden Mörser und rühre sie mit einem Löffel um, bis dass sie aufgeflammt sind. Darauf pulvere sie sehr fein; sodann zerreibe dein Opium, zermalme es zu einem Pulver und vermische dann das andere Pulver mit diesem. Verordne 40—60 oder 70 Gran in ein Glas Posset-Weisswein während des Zubettgehens, unter warmer Bedeckung und unter Trinken von einem Quart oder drei Pinten des Posset-Trankes bis zum Schwitzen." — „In 2—3 Stunden spätestens wird der Kranke vollstännig frei von Schmerzen sein, und obgleich er vorher nicht im Stande war, einen Fuss auf den Boden zu setzen, so ist es fast gewiss, dass er den nächsten Tag gehen kann. Wenn das Mittel genommen ist, so muss er bis zum nächsten Mittag zu Bett bleiben. Dieses Mittel ist einmal in der Woche, oder einmal im Monat zu nehmen."

Später wurde dieses Pulver, welches sehr verschiedene Namen führte: Pulvis Ipecacuanhae opiatus, P. Ipecacuanhae cum Opio, P. Ipecacuanhae compositus, Pulvis anodynus Doveri, P. alexiterius Doveri, P. diaphoreticus Doveri, P. diapnoicus Doveri, meist aus 8 Theilen Kali sulphuricum depuratum oder 8 Theilen Saccharum album mit je 1 Theil Ipecacuanhawurzel und Opium dargestellt.

Ueber die Anwendung des Quecksilbers finden sich in dem Buche Dover's folgende Mittheilungen.

Im Abschnitte: Consumption or Phthisis (pg. 33—39) sagt er pag. 39: „Ich habe neulich erfahren, dass Quecksilber das wohlthätigste Ding in der ganzen Welt für die Lungen ist, eine Unze jeden Morgen zu nehmen."

Im Abschnitte: Hypochondriacal and Hysterical Diseases (pag. 59—66) sagt er pag. 66: „Die Indianerinnen auf den Malucco-Inseln und die Damen in Smyrna nehmen oft Quecksilber als ein Mittel gegen Unfruchtbarkeit, eine Unze einmal täglich zu nehmen, einen Monat oder zwei hindurch."

Im Abschnitte: Green Sickness or Chlorosis (pag. 66—79) sagt er pag. 70: „Es ist eine allgemein angenommene Ansicht unter manchen Herren der Facultät, das Quecksilber sei Gift. Wenn solche Personen sich nicht schämen, dass sie nicht bessere Naturforscher sind, so habe ich keine Veranlassung, Angesichts ihrer in Verwirrung zu gerathen. Ihre Meinung ist ein Zeichen davon, dass sie nicht von Haus weg gekommen sind. Lasset sie einen Ausflug nach Ungarn machen, und die Minen aufsuchen, wo das Quecksilber ausgegraben wird; dort kann er Sklaven sehen, welche vollständig nakt arbeiten, um das Stehlen dieser kostbaren Metall-Gallerte, wie man es nennen kann, zu verhüten; allein sie verschlucken täglich so viel, dass sie Abends dafür einen Schoppen Getränk kaufen können. Einige Aerzte haben einen Kranken ausgeforscht, zu welchem Zwecke ich dasselbe gebe? Worin kann die Wirksamkeit oder Macht desselben bestehen? Wenn sie es nicht wissen, so mag das Folgende zu ihrer Belehrung dienen:

Erstens schützt es den Kranken vor allen Wurmkrankheiten, wovon kein praktischer Arzt sich genügend überzeugen kann, welcher nicht eine Zeit lang in heissen Klimaten zugebracht hat.

Weiterhin beseitigt es alle Verstopfungen, welche als eine allgemeine Ursache von Krankheiten zu betrachten sind.

Schlieslich bildet es vor allen Dingen in der Schöpfung einen wahren Balsam des Blutes. Andererseits, wie können venerische Geschwüre ohne dasselbe geheilt werden? Wir sehen oft diese Geschwüre in einer Salivation genesen, ohne die Hülfe eines Chirurgen.

Ich möchte wissen, weshalb ich, um mich zu verspotten, der Quecksilber-Doctor genannt werde? Verzeihen Sie, verschreiben Sie, meine Herren Aerzte, Chirurgen und Apotheker, nicht fast jeden Tag Ihres Lebens dasselbe? Ich behaupte, Sie thun es. Allein Sie verheimlichen es, ich dagegen gebe es in solch einer anständigen Weise, dass ein Patient bei seinem Gebrauche nicht getäuscht werden kann. Lassen Sie die Frage an Sie richten, was ist Ihr Aethiops mineralis? Ist es nicht Quecksilber, mit Schwefel zu einem schwarzen Pulver verrieben? und in eben so grosser Achtung bei Ihnen, wie irgend eine von Ihren Arzneien? Ein sehr geistreicher Arzt sagt, das ist ähnlich, wie wenn ein Mann mit einem Schwert in der Scheide zuschlägt, und wäre es möglich, ein schlechteres Aufschliessungsmittel, als Schwefel, gefunden zu haben, so weiss ich nicht, warum man nicht eben alsdann versucht hat, es doch anzuwenden. Sicherlich zeigt diese Arznei mehr als gewöhnliche Wirksamkeit, welche die-

selbe so mächtig äussern kann, selbst wenn sie durch eine so entgegengesetzte Eigenschaft niedergehalten wird."

Auch von den Blutentziehungen macht Dover einen sehr ausgiebigen Gebrauch. Bei „Consumption or Phthisis" sagt er pag. 35, nachdem er Sydenham's Anpreisung der körperlichen Uebungen bei dieser Krankheit angeführt hat: „Allein, bei aller Ehrerbietung vor dem Verstande meines alten Freundes, habe ich gefunden, dass häufiges Aderlassen in kleinen Mengen besser ist, als Reiten." Er führt dann folgenden Fall an: „Ein Neffe von Sir George Caswall, dessen Lungen ganz augenscheinlich von dem zersetzten und stinkenden Eiter verschwärt waren, welcher aus ihnen hervorkam, hatte colliquative Schweisse mit Diarrhöe und brachte jeden Tag grosse Mengen Blut hervor, fast wie bei einer Lungen-Vomica. Seine Muskeln waren fast vollständig geschwunden und so sehr schwach, dass er nur mit Mühe allein gehen konnte. Ich verordnete ihm, einen um den anderen Tag zur Ader zu lassen. Er besserte sich bald zusehends. Ich schickte ihn in ein kaltes Bad, welches er mit sehr grossem Vortheil gebrauchte, so dass er bald gesund und kräftig und voller in den Muskeln, denn jemals, wurde."

Ebenso wendete Dover wiederholte Aderlässe bei Empyem, Pleuritis etc. an. Ein weiterer Fall ist folgender (pag. 38). „William Masters, ein ausgezeichneter Chirurg zu Evesham in Worcestershire, war so weit in der Schwindsucht vorgeschritten, dass er nicht im Stande war, allein zu stehen. Ich wies ihn an, auf jeden Fall 6 Unzen Blut jeden Tag 14 Tage hindurch zu lassen, wenn er so lange am Leben bliebe, dann jeden zweiten Tag, dann jeden dritten Tag und jeden fünften Tag dieselbe Zeit hindurch. Das war im Monat November. Im darauf folgenden März ritt er von Evesham nach Bristol in Einem Tage, was 47 Meilen weit ist, um mir seinen Dank für seine Heilung auszusprechen. Er lebte noch manche Jahre nachher. Seine Verwandten starben sämmtlich an Schwindsucht."

Nach diesen Fällen von Heilung mittelst dieser Methode hat Dover noch viele Heilungen nach derselben beobachtet. Bei blutigem Asthma wendete er diese Methode ebenfalls mit gutem Erfolge an. Auch bei Apoplexie, bei manchen Formen von Hypochondrie und Hysterie liess er zur Ader. Dass er auch bei acuten infectiösen Krankheiten sehr reichlich zur Ader liess, haben wir schon oben gesehen. Dasselbe geschah von ihm bei Blattern, Scharlach, Rose u. s. w.

1., *The Ancient Physicians Legacy to his Country.* Being What he has collected himself in Forty-nine Years Practise: or, An Ac-

count of the several Diseases incident to Mankind, described in so plain a Manner, that any Person may know the Nature of his own Disease. Together with the several Remedies for each Distemper, faithfully set down. Designed for the Use of all Private Families (Homines ad Deos, nullá in re propius accedunt, quam Salutem hominibus dando. Cic.). By *Thomas Dover*, M. B. [1]), London, Printed for the Author. 1732. 8o. (IV. 156 pp.). — 4. edition, With some Remarks on the Author of the Use and Abuse of Mercury. London, 1733. 8o. (II. 188 pp.). — 5. edition, 1733. — 6. edition, 1733. — 7. edition, London, 1762. 8o. (VIII. 245 pp.). — 8. edit. 1771. — In das Französische übersetzt: Legs d'un ancient Médecin à sa Patrie. Hage, 1734. 8o.

2., *H. Bradley*'s Physical and Philosophical Remarks on *Dv. Dover*'s late Pamphlet. London, 1733. 8o.

3., A Treatise on Mercury. London, 1733. 8o.

4., Enconium Argenti vivi, by a Gentleman of Trinity College, Cambridge. London, n. d.

5., *Munk*, William, The roll of the Royal College of Physicians of London; compiled from the Annals of the College and from other authentic sources. 2 Vols, 1518—1700; 1700—1800. London, 1861, 8o. (die 2. Auflage, London, 1878, geht bis 1825). In Vol. II. pag. 79: An antidote, or some Remarks upon a Treatise on Mercury.

6., *Woodes Rogers*, A Cruising Voyage round the World. London, 1712, 8o. — Französisch: Voyage autour du Monde, commencé en 1708 et fini en 1711, par le capitaine *Woodes Rogers*, traduit de l'Anglais. Tone I et II., Amsterdam, 1716. 8i.

7., *Defoe*, Daniel, The life and strange surprising adventures of Robinson Crusoe. Vol. I. London, 1719, 8o. (Ihm folgten später noch 2 Theile).

8., Dictionary of National Biography, edited by Leslie. *Stephen*. London, 1888. 8o. Vol. XIV. pag. 3 *(Dampier)*; Vol. XV. pag. 382 *(Dover)*.

9., *Osler*, William, *Thomas Dover*, Physician and Bucaneer; in: Bulletin of the John Hopkins Hospital. Baltimore, Jan. 1896, 4o. VII. No. 58, pag. 1 etc., und Separat-Abdruck, Baltimore, 1896. 8o. (18 pp.) [1])

10., La Médecine moderne. Réd. Ch. *Talamon*. Paris, 26 Février 1896. No. 17 pag. 131. (Auszug aus *Osler*).

[1]) Bachelor.

[1]) Leider habe ich die Original-Arbeit von *Osler* nicht benutzen können, sondern nur den kurzen Auszug aus derselben in „La Médecine moderne."

CONSULTATION MÉDICALE DONNEE, EN 1748, A UN FRANÇAIS HABITANT LES INDES ORIENTALES.

Communication du Dr. DORVEAUX,

Bibliothécaire de l'École supérieure de Pharmacie de Paris.

Les deux pièces qui suivent sont tirées d'un manuscrit de la Bibliothèque Nationale de Paris (Ms. Fr. Nouvelles Acquisitions, 5061), dont elles occupent les feuillets 341—344 et 338—339. Bien qu'anonymes, elles présentent un intérêt considérable au point de vue de l'histoire de la médecine et de la géographie médicale.

Dans la première, Damon (pseudonyme sous lequel se cache probablement un haut fonctionnaire de la Compagnie des Indes) expose, avec abondance de détails, l'état de sa santé depuis son arrivée dans les Indes Orientales, e 6 Octobre 1741, jusqu'en Janvier 1748, en l'accompagnant de considérations météorologiques et climatologiques sur les localités qu'il a habitées successivement et sur les régions qu'il a parcourues pendant ce laps de temps. Damon était arrivé dans ce pays l'année que Dupleix épousa Jeanne de Castro. Il y fut témoin des premiers épisodes de cette longue lutte contre l'Angleterre qui se termina par la perte de l'influence française dans l'Inde.

La deuxième pièce rappelle les consultations des médecins de Molière. Cependant un siècle s'était écoulé depuis les premières représentations de ses comédies; mais la médecine n'avait fait aucun progrès depuis cette époque. P. D.

I.

Exposition de la maladie dont a été affligé Damon.

L'on se croit obligé, pour donner à Mrs. les médecins qui seront consultés une connaissance aussy parfaitte qu'il soit possible, de leur mettre sous les yeux les notions suivantes.

Pondichery est situé à peu près au 12e degré de lattitude Nord au bord de la mer, dans une plaine de sable, ce qui est commun à toute la Côte de Coromandel. Il n'y pleut presque point, et la meilleure eau que l'on puisse y boire, quelque philtration qu'on luy fasse essuyer, conserve de sa qualité saumace. A plus de 15 lieues dans les terres, il

n'y a aucun sol qui puisse être appelé de la terre; le sable domine dans la plus franche, et l'expérience apprend que ce sable est chargé de beaucoup de sel. Il s'ensuit de là que les herbages sont rares, filamenteux et sans suc, le lait un corps très visqueux, dont toute l'habileté des chirurgiens n'a pu tirer de petit lait pareil à celuy que l'on tire ailleurs. L'on remarque même en général, que ceux qui sont nés hors du pays, ont tous pensé mourir lorsqu'ils ont voulu faire un usage habituel de ce lait, quelques précautions qu'ils ayent prises. Tous les vivres y sont secs et sans aucune substance. Les temperamments secs n'y ont jamais eu de santé, et y meurent fort jeunes lorsqu'ils se donnent habituellement au plaisir de la table, même sans débauche.

Il n'est pas nécessaire de dire que les chaleurs y sont excessives depuis la fin de février jusqu'à la fin d'Octobre, que pendant cette saison, lorsque les vents de mer manquent l'après-diné et qu'il ne fait point de pluye, l'on est assuré de voir tomber du sable, ce qui fait une pluye de feu. Il n'y a point de bois, si vieux qu'il soit, qui ne se déjette dans cette saison. Lorsque l'on expose un verre plein d'eau au vent de terre à l'abry du soleil, au bout d'un temps assés court le verre est brûlant et l'eau comme à la glace: c'est l'unique liquide qui aye cette proprieté. Pour rendre le vin potable, il faut mettre les bouteilles dans de la paille noyée d'eau, exposée au vent de terre à l'abry du soleil. Pendant les vents de terre, accablé d'une chaleur à ne pouvoir respirer, on ne sue point du tout, même dans l'exercice, et l'on est toujours altéré.

L'on se contente d'exposer ces particularités, l'on ne fait aucune reflexion. Mrs. les médecins en feront de plus phisiques que celles que l'on pourroit mettre sous leurs yeux.

Ce fut dans ce climat que Damon arriva le 6e 8bre. 1741, guidé par l'espérance que les chaleurs dissiperoient une surdité qui l'aflige depuis l'âge le plus tendre par une suitte de maladie. Il a eu le bonheur de naître vif et gay; mais, par une suitte nécessaire de sa surdité, il est très resveur, et, plus qu'il ne voudrait luy même, souvent mélancolique. Il est maigre, peu dormeur, infatigable aux exercices, naturellement grand mangeur et ne buvant que l'eau. En France il a toujours été sujet à des migraines très violentes dont il ne s'est jamais senty aux Indes. Cette circonstance, et le climat qui ne permet l'exercice que deux heures au plus dans la journée, luy fit donner tout son temps à l'étude de la langue du pays et à un travail de cabinet, auquel le peu de besoin qu'il se sent de sommeil l'engageoit fort avant dans les nuits. Malgré cette vie sédentaire et labo-

rieuse, Damon se porta à merveille pendant tout l'hyver de 1741 à 1742 qu'il ne tomba pas une goute d'eau. Les vents de terre commencèrent de très bonne heure, et par conséquent les grandes chaleurs qui furent excessives. Vers la my may 1742, il sentit par tout le corps des démangeaisons que l'on traita de bourbouilles (preuve la plus évidente de santé que l'on puisse avoir aux Indes); mais Damon, qui avoit éprouvé l'effet des bourbouilles, ne voulut jamais convenir que c'en fut. Le chirurgien luy conseilla de se baigner souvent pendant quelque temps, ce qu'il fit, et y adjouta une purgation de sel d'Eipson. Au commencement de Juin, toutes ces demangeaisons passèrent sur la jambe droite, qui, au bout de deux jours, fut couverte de petits cloux très douloureux qui ne murissoient point, et si près les uns des autres que le chirurgien se détermina à ne se servir que d'un seul emplâtre qui couvroit toute la jambe. Cette incommodité retint Damon deux mois au lit. Lorsqu'elle tira à sa fin, il se purgea plusieurs fois avec le sel d'Eipson, et se porta à merveille le reste des chaleurs et tout l'hyver de 1742 à 1743 qui fut très pluvieux. L'été suivant le fut aussy. Damon jouissoit de la santé la plus parfaitte et son infirmité diminuoit notablement; enfin il pouvoit dire ne s'être jamais si bien porté que depuis qu'il étoit aux Indes. Il se maria au mois de Juillet, et, quoyque les approches de l'hyver de 1743 à 1744 fussent très pluvieuses, il ne tomba pas une goute d'eau depuis 9bre. jusqu'en Mars. Damon avoit toujours continué sa même façon de vivre et se porta à merveille.

Vers la my Avril, un vaisseau d'Europe arriva qui apporta la nouvelle à Damon d'une perte qui le mit dans un chagrin dont rien ne le pouvoit distraire. Ce vaisseau apporta en même temps des ordres supérieurs pour faire un ouvrage considérable: Damon fut chargé du détail de cette opération. Son devoir et la subordination l'engagèrent dans un travail long et opiniâtre, dont quelques branches étoient tout à fait disgratieuses et répugnoient infiniment aux sentiments de son cœur et à sa façon de penser. Déjà dévoré de chagrin, une pareille besogne qui le tint plus d'un mois ne servit qu'à luy en faire prendre davantage; aussy, dès le commencement de May, il perdit l'appetit et si bien le sommeil qu'il fut soixante douze jours sans fermer l'oeil. On le saigna deux fois et on le purgea. On essaya de le mettre au lait; ce fut sans succès, il ne passa point. On essaya des amandés [1]), ce fut pire que le lait.

[1]) Voici la recette de *l'Amandé*, d'après Lemery (*Pharmacopée universelle*, 2. édition, Paris, 1716, p. 84): „Prenez des amandes douces pelées, 2 onces. Broyez-les dans un mortier, puis versez dessus peu à peu une chopine de décoction d'orge mondé, coulez et exprimez ensuite; dissolvez-y 1 once 1/2 de sucre blanc, pour faire un amandé."

Au commencement de Juin, ses jambes enflèrent et tous les nerfs [devinrent] très douloureux; il luy fut impossible alors de se lever de dessus son lit; il luy prit une douleur sourde qui luy faisoit une barre perpendiculaire depuis les côtes jusques au fonds du bas ventre à trois doigts de distance du nombril du côté gauche; à l'enflure des jambes s'en joignit une aux mains de même nature. Ces enflures luy avoient rendu l'appetit, mais point le sommeil: il mangeoit bien mais uniquement de la soupe, étoit libre du ventre ainsy que de la tête et avoit le meilleur visage du monde. Le chirurgien qui le traitoit prit le party de luy faire prendre beaucoup de lavements et des purgations trois fois la semaine, qui ne firent d'autre effet que de faire augmenter l'enflure et les douleurs très vives qu'il resentoit.

Enfin, désolé de voir un mois et demy de remèdes inutiles, et que le chirurgien ne vouloit point luy donner le seul sel d'Eipson tous les deux jours, et craignant l'hydropisie, il avala deux cueillerées d'un ratafiat hydragogue dont il avoit été guery d'une attaque d'hydropisie à l'âge de 20 ans: ce ratafia luy fit rendre une quantité prodigieuse de bile et de glaire en 38 heures par quarante deux selles. Cette évacuation luy enleva la barre qu'il avoit dans le ventre ainsy que l'enflure des mains, diminua celle des jambes, et le fit dormir neuf heures. A son reveil, il se trouva si soulagé qu'il déclara à son chirurgien qu'il ne vouloit plus faire d'autres remèdes et qu'il étoit persuadé que son régime et une dose de son ratafiat tous les huit jours, et plus souvent s'il le falloit, le tireroit d'affaire. Le chirurgien en eut peur sans doute, car, saisissant le moment de son sommeil, il luy déroba sa bouteille de ratafiat et la jetta sur le pavé de la cour, avec un mouvement et des paroles tout à fait colériques.

Cepedant Damon avoit d'autant plus lieu de se louer de l'effet de ce remède qu'il fut cinq jours sans ressentir sa barre dans le ventre ny enflures ny douleurs aux mains, et ne s'apercevoit point que celles des jambes eussent augmenté. Le sixième jour, sentant quelques atteintes de sa barre, il voulut le septième avoir recours à son ratafiat. Ne le trouvant plus, il questionna ses domestiques desquels il apprit le sort de sa bouteille. On pense bien que le chirurgien essuya sa bonne part de la mauvaise humeur où cela le mit. Il le pria de ne plus revenir et se résolut de ne plus faire de remède jusqu'à l'arrivée d'un chirurgien aussy habile que prudent, qui avoit 20 ans de pratique dans l'Inde et que l'on attendoit de jour en jour d'Europe.

Ce chirurgien n'arriva que vers le commencement d'Aoust. Pendant ce temps-là, l'enflure des jambes et des mains se dissipoit, et

il succédoit à la place des ampoules longues de 5 à 6 pouces et d'un bon pouce d'élévation, qui se traversoient comme des hachures et qui prenoient au dessus du genouil et couvroient toute la jambe jusques sous la plante du pied et au dessus du coude jusques dans la paume de la main. Les ampoules, jusqu'à ce qu'elles fussent assés mures pour crever, causoient des douleurs aiguës des plus vives. Lorsqu'elles avoient crevé, elles laissoient une playe, dont il sortoit un peu de sang, qui paroissoit extrêmement saine et se guerissoit fort promptement. Damon s'avisa de picquer les ampoules avec une petite épingle et de ramasser dans une tasse l'eau jaune et claire qui en sortoit en abondance; il l'exposa au soleil, et, au bout de trois jours, il trouva le tout changé en une matière jaune, dure, cristaline, dont le volume étoit environ les deux tiers de celuy de la serosité qui avoit été mise dans la tasse. On en cassa, et, trouvant de la ressemblance avec le sel, on en jetta sur le feu, ce qui produisit une détonation accompagnée d'une petite flame bluatre et une petite odeur sulphureuse.

Damon remarqua que lorsqu'il picquoit les ampoules, elles revenoient presque sur le champ avec des douleurs bien plus vives que lorsqu'il les laissoit murir et crever d'elles-mêmes. Dans cet état, il ne trouvoit que le bain qui le soulageoit et s'y mettoit, quelque fois forcé par les douleurs cuisantes qu'il souffroit, trois et quatre fois par jour.

Enfin ce chirurgien tant attendu arriva. Il ordonna à Damon de prendre un gros de sel d'Eipson dans un bouillon de chicorée de deux jours l'un, et l'autre jour un bain, et de ne manger que du ris et du poisson; mais, cette nourriture ne convenant point à l'estomac du malade, on fut obligé de l'abandonner dans la suitte. Enfin, vers la fin d'8bre., le malade commençant à pouvoir marcher et ne sentant plus que de fort légères impressions de la barre qu'il avoit toujours dans le ventre, on éloigna les purgations. Damon ne fut en état de se chausser qu'à la fin de Janvier 1745, les ampoules ne venant plus que comme des grains de petite vérole, et enfin en espèce de dartre. Mais ce calme ne dura pas longtemps; car malgré les fréquentes purgations, la maladie reprit dans toute sa force dès les commencements de Mars 1745 et le tint sur le lit jusqu'en Juin. Ce mois et Juillet ayant été fort pluvieux, Damon se retablit un peu, et retomba vers la fin d'Aoust jusqu'en 9bre. suivant. Vers la fin de Xbre., il fut attaqué à toutes les parties qui avoient été affligées de cloux que le chirurgien appeloit des antraxes, et qui le tourmentèrent beaucoup pendant six semaines. Pendant toutes ces différentes atta-

ques, des bains et des purgations fréquentes avec un régime fort exact furent employés, aussy bien que dans les intervalles où il se trouvoit mieux. Le changement de simptomes dans la dernière attaque fit croire qu'il étoit hors d'affaire; on se trompa: il fut pris, au commencement de Mars 1746, d'une quatrième aussy animée que les autres. Damon fut alors vivement sollicité de se mettre entre les mains des gens du pays, party auquel il avoit beaucoup de répugnance. Vaincu enfin, il s'abandonna à un médecin Indien qui, sans luy faire changer de régime de vie, le faisoit frotter depuis les pieds jusques à la tête avec du sandal et du cinabre delayés dans de l'eau rose, et luy faisoit prendre tous les matins et tous les soirs un opiat où la caze (casse) dominoit. C'est tout ce qu'il sçait de ces remèdes.

A peine en eut-il usé 15 jours qu'il sentit sa maladie redoubler et qu'il devint tout à fait sourd. L'Indien disparut et l'abandonna. Le chirurgien alors luy proposa les grands remèdes par extinction. Il y consentit avec beaucoup de repugnance, et on luy administra 2 onces de mercure de cette façon, et l'on menagea même tellement les frictions que, sans l'exacte clôture dans laquelle on le tenoit, il ne se seroit jamais aperçu du remède qu'on luy faisoit prendre. Ces remèdes ont retabli son oreille qu'il trouve cependant plus paresseuse de beaucoup qu'elle n'étoit avant qu'il eut fait des remèdes du médecin Indien.

Il sortit au commencement de 7bre. Le 12, il fallut partir pour une opération laborieuse, difficile et disgratieuse, qui le tint 33 jours sans pouvoir trouver le moment de se mettre au lit pour dormir. Malgré le plaisir que luy causa la réussite de ses travaux, il tomba dangereusement malade d'une inflammation à la gorge, qui avoit été précédée d'un rhume très fatiguant. De retour chés luy, des bains, des bouillons de laitue et de tamarin avec de la tranquilité le retablirent. A peine fut-il sur pied qu'on le fit repartir pour une opération non moins laborieuse, malgré tout ce qu'il fit pour s'en dispenser. Il s'en ressentit cruellement : dès la fin de février, la 5e attaque de sa maladie le reprit, ce qui luy fit prendre le party de tout abandonner et de quitter absolument la Côte de Coromandel.

Après bien des difficultés pour obtenir la permission de se retirer, il l'obtint enfin à la fin d'Avril 1747 et partit le 5e de May, malgré les chaleurs, pour se rendre à Yanaon, pays humide à 6 lieues dans les terres sur une rivière magnifique. Quoyque le mouvement et la fatigue de 14 jours de marche luy eussent fait du bien, il arriva assés mal à Mazulipa-

tam. Il n'y resta que 10 jours à cause des chaleurs qui augmentoient sa maladie. Il se rendit à Yanaon en trois jours. A peine y fut-il arrivé que sans autre remède que des herbages et des vivres pleins de substance, un air temperé et très doux, il se retablit si bien, qu'au bout d'un mois, il n'avoit plus de traces de sa maladie, et, au bout de deux mois de séjour, il en repartit pour se rendre dans le Bengale, étant grossy de près de huit doigts.

Arrivé à Balaçor, il fut obligé de suivre un très mauvais régime, auquel enfin il succomba, et fut pris, le 27 7bre., d'une petite fièvre, la 1re qu'il se souvienne d'avoir jamais eu. L'impossibilité de luy donner du secours à Balaçor où l'on manquoit de toute espèce de remède, détermina le chirurgien qui l'avoit accompagné pendant tout son voyage de luy conseiller de partir pour Chandernagor, où il arriva après 15 jours d'une marche la plus fatiguante et la plus pénible que l'on puisse imaginer. Dès le moment de son arrivée, les secours nécessaires luy furent administrés et, au commencement de 9bre., il se portoit assés bien.

Chandernagor est à peu près par 23 degrés de lattitude sur le bord du Gange à 60 lieues de la mer. Les mois de 9bre, Xbre, janv. et febvr. y sont assés froids. Damon y jouit actuelement, qui est la saison susdite, d'une très bonne santé, ayant cependant toujours la peau des jambes et des bras comme du parchemin tenu longtemps auprès du feu, et de temps en temps quelques légères demangeaisons. Dieu veuille que les approches des chaleurs ne luy soient pas aussy contraires que celles de la Côte.

Nota qu'excepté depuis le temps que Damon a mis le pied à Yanaon, lorsqu'il dit qu'il fut tiré d'affaire ou se portoit bien, c'est que les grandes crises l'avoient quitté, qu'il étoit en état de marcher, car il avoit toujours de petites ampoules, etc., comme il est dit cy dessus.

Damon compte partir au commencement de l'année prochaine 1749 pour se rendre en Europe, et n'auroit jamais songé à envoyer cet exposé, si des évènements qui se sont succédés les uns aux autres ne l'avoient retenu depuis deux ans, et ne luy faisoient craindre qu'il n'en arrive quelqu'un qui ne le retienne encor l'année prochaine. C'est pourquoy il souhaitteroit avoir à tout évènement l'advis de Mrs. les médecins sur ce qu'il doit faire au cas que cette maladie reprit de la vivacité. Damon a actuellement (janvier 1748) près de 34 ans, n'a aucune espèce de débauche à se reprocher, nul excès si ce n'est le travail depuis qu'il est aux Indes.

II.

CONSULTATION.

On ne peut douter qu'il ne faille rapporter au climat de Ponticheri tous les accidens dont Monsieur a été tourmenté à plusieurs reprises dans ce pays depuis qu'il y est arrivé. Il y a respiré, dans les tems de vent de terre, un air chargé d'un sel nitreux, tel que le démontrent les effets du sel cristallisé de la sérosité de ses ampoules lorsqu'on l'a jetté sur le feu, puisque le salpètre qu'on y jette de même produit un pareil effet.

Le rallentissement et l'épaississement des liqueurs causés par la contention d'esprit et par le chagrin, la transpiration d'un autre côté diminuée par le défaut d'exercice dans une vie sedentaire, ont chargé de plus en plus ces liqueurs de ce sel respiré continuelement: la chaleur excessive en a poussé la plus grande partie à l'habitude du corps, où non seulement il a causé des ampoules, mais encore, en durcissant la peau comme du parchemin, il a presque entièrement intercepté la transpiration.

Comme les autres couloirs, ainsi que celuy de la peau, étoient obstrués par l'épaississement des liqueurs et la roideur des fibres, de là est venue l'enflure des jambes et des bras, avec une menace d'hydropisie dont le ratafia le délivra: mais je ne puis à cette occasion dissimuler que le chirurgien qui cassa la bouteille méritoit la punition la plus rigoureuse.

Heureusement le même accident dont le ratafia soulagea Monsieur n'est pas à craindre actuèlement: le seul accident dominant sont les ampoules, indice constant d'une salure qui se porte à la peau; et c'est de cette salure comme de la première cause qu'il faut tirer des indications pour en arrêter le progrès, en adoucissant le sang et en facilitant les filtrations par les couloirs qui servent à le dépurer.

Sur ce principe, on réduira tous les remèdes à proposer aux délayans les plus simples et à des aperitifs doux qui, en opérant, ne puissent causer aucun mouvement trop vif ni aucune chaleur.

Les bouillons d'écrevisses, tels qu'on va les décrire, remplissent également ces deux vues:

Prenés six écrevisses en vie de mediocre grosseur, faites les rougir dans l'eau bouillante, arrachés leur ensuite les pattes et les queues (rejettant les corps), pilés les dans un mortier de pierre avec un pilon de bois jusqu'à ce qu'on les ait mises dans une pâte aussi fine que de la pâte d'amandes: prenés cette pâte, demi-livre de veau

maigre bien dégraissé et les peaux ôtées, ou bien la moitié d'un jeune poulet frais tué ecorché bien nettoyé et les os brisés, quatre ou cinq laitues suivant leur grosseur, une bonne poignée de feuilles de bourache ou buglose froissées entre les mains et demi poignée de feuilles de pourpier : mettés le tout avec une pinte d'eau bonne mesure dans un pot de terre neuf affranchi, luttés en exactement le couvercle avec de la pâte ordinaire, et mettés le pot ainsi accommodé sur le feu dans un chauderon plein d'eau où l'on entretiendra de l'eau bouillante pendant 6 ou 7 heures. Ayant ouvert le pot après l'avoir retiré, passés la liqueur avec patience sans exprimer : il y aura là de quoi faire 3 bouillons médiocres. Monsieur en prendra le matin à jeun et un second 6 heures après son diné.

Si Monsieur mangeoit peu à chaque repas, il pourroit prendre les trois bouillons dans les 24 heures à 3 heures d'intervalle.

Le long usage de ce bouillon, dont la douceur rend les effets plus lents, adoucit le sang, le délaye et en facilite la dépuration. Pour en aider la vertu apéritive on y joindra dans la suite l'usage de l'éthiops minéral préparé à froid de la manière suivante :

Prenés du mercure bien pur révivifié du cinnabre la quantité qu'on voudra, 2 gros, demi-once, etc., le double de fleurs de soufre, battés ensemble dans un mortier de verre avec un pilon de même jusqu'à ce que le mercure disparoisse entièrement et que de ce mélange il se fasse une poudre noire. La dose de cette poudre est depuis 10 jusqu'à 30 grains. Monsieur en pourra prendre 12 à 15 mis en pilule avec une goutte de sirop, le matin avant son bouillon et le soir en se couchant. Cette poudre, qui n'agit qu'insensiblement sans aucun effet apparent, divise à la longue les liqueurs trop epaisses, rend la circulation du sang plus libre, et par là rétablit les sécretions qui servent à le dépurer : de plus son action est surtout singulière dans les maladies de la peau.

Si le ventre est paresseux, l'usage des lavemens les plus simples, tout au plus avec la decoction de laitue, quelques cuillerées d'huile et une pincée de gros sel, sont absolument nécessaires. Les purgatifs un peu forts, et surtout les résineux, me paroissent suspects. Je me contenterois de purger Monsieur, quand il en aura besoin, avec la décoction de casse et de tamarins où l'on ajoutera de la coriandre ou du fenouil doux ou quelques grains de badiane qui est l'anis de la Chine, et où l'on foudra ensuite la manne avec le sel d'Epson ou le sel de Glauber.

Pour ce qui regarde le régime sans lequel tous les remèdes sont inutiles, je suis persuadé qu'il en observe un très exact et convenable à

l'état d'une indisposition presque habituelle. Le ris clair bien cuit dans un bouillon sans sel et crevé auparavant dans l'eau, le potage avec la laitue et le pourpier surtout le soir, la volaille et les viandes blanches roties ou plutot bouillies mais seulement au point de conserver encore tout leur suc, et autres alimens doux de cette espèce font sans doute sa nourriture ordinaire. Mais je suis plus en peine de la boisson; je ne sçai comment Monsieur se trouve du vin, et quel vin il peut boire sans en ressentir de dommage; peut-être feroit-il mieux de s'en priver entièrement et de se reduire à l'eau. En ce cas, pour rendre potable l'eau saumache, on y fait bouillir quelque tems du mercure vif très pur dans un vaisseau de terre vernissé; et, pour la rendre moins désagréable et plus passante, on y ajoute, en retirant le pot du feu,quelques feuilles de scolopendre ou une ou deux pincées de capillaires choisis ou, au defaut de ces plantes, un gros d'esquine concassée sur pinte.

Je n'oublie point le bain, rien n'est plus salutaire à Monsieur; il s'allie parfaitement avec l'usage des deux remèdes prescrits ci-dessus et peut servir à les rendre plus efficaces. Monsieur, en entrant dans le bain, prendroit l'ethiops et, en sortant, le bouillon; mais j'ai quelque scrupule sur la qualité de l'eau dont on est obligé de se servir; je voudrois qu'auparavant on fit bouillir l'eau avec quelques herbes emollientes telles que celles des lavemens.

Je souhaitte de tout mon coeur que ce peu de remèdes puisse mettre Monsieur en état de passer le reste du tems qu'il a à demeurer aux Indes avec quelque soulagement.

Qu'il me soit permis de hazarder une conjecture sur le phénomène de l'eau presque à la glace contenue dans un verre brulant: il me paroit que, pendant que le sable et l'air frappent le verre et le rendent brûlant, le sel nitreux en même tems charrié par le vent s'insinue dans l'eau et y produit l'effet que nous voyons communément lorsqu'on rafraichit l'eau avec du salpêtre au deffaut de glace.

J'ay appris d'un voyageur digne de foi que dans la petite Buccarie environ au 35e degré de latitude, quelque part que l'on creuse des puits au milieu d'un sable brulant et salé, on y trouve de l'eau presque à la glace.

DER GEGENWÄRTIGE STAND DER HIPPOKRATESFRAGE.

VON DR. MED. FRANZ SPAET, ANSBACH (Bayern).

Schluss.

Der gewichtigste und für die damalige Zeit wohl einzige uns bekannte und zugängliche Gewährsmann ist Plato, welcher den Asklepiaden Hippokrates an mehren Stellen seiner Werke citirt. Aus diesen lässt sich sowohl die allgemeine Bedeutung dieses Arztes als auch die persönliche Achtung ersehen, welche gerade Plato dem grossen Koër zollt. In ersterer Beziehung wird gewöhnlich eine Stelle angezogen aus Protagoras [1]), in welchem Hippokrates als Repräsentant der Lehrer der Arzneikunde vorgeführt wird wie neben ihm die berühmten Polyklet und Phidias als solche der Bildhauerkunst. Uebereinstimmend mit diesem Urteil ist auch eine Stelle aus Aristoteles, [2]) der allerdings nur hier und ohne persönliche Kritik ganz nebenbei des Hippokrates erwähnt und sagt, dass wenn man beispielsweise vom g r o s s e n Hippokrates spricht, man nicht den Menschen sondern den Arzt meint. Damit ist zwar unanfechtbar festgestellt, dass Hippokrates nicht nur bei den Gelehrten seiner Zeit sondern auch bei der gesammten Mitwelt eines ausserordentlichen Ruhmes als Arzt sich erfreute und bereits damals den Beinamen der Grosse hatte; einen Aufschluss über seinen wissenschaftlichen und medicinischen Standpunkt aber erhalten wir dadurch nicht, denn nichts hindert anzunehmen, dass Hippokrates als naturphilosophisch denkender Arzt diesen grossen Ruf genoss, sowenig die, wie wir noch sehen werden, oft recht naiven Vorstellungen Plato's, die er in seinem Timaeus über Organfunctionen uns überliefert hat, dessen Ansehen als Gelehrter beeinträchtigt haben.

Wollen wir uns also bei Plato Rath über die erwähnte Frage erholen, so müssen wir uns um anderwertige Stellen in dessen Wer-

---

1) Plato: Protagoras p. 311. 2) Aristoteles: Polit. VII. 4.

ken umsehen. Eine solche, bisher vielfach citirte findet sich in dessen Dialog Phädros. Hier führt Plato als Ansicht des Hippokrates auf, dass es nicht möglich sei, die Natur des (menschlichen) Körpers zu erkennen ohne Erkentniss der Natur des Weltganzen [1]). Dass aus diesem Satze sich nicht ohne weiteres ein bindender Schluss ziehen lässt, das beweist zur Genüge die Thatsache, dass die vielen Forscher, die dieses Platonische Citat benützten, zu ganz verschiedenen Resultaten gelangten. So hat Galen [2]) diese Stelle Plato's auf die Schrift „de natura hominis" bezogen, während Littré [3]) in eingehender Erörterung nachweisen zu können glaubte, dass die Galen'sche Meinung irrig und ganz sicher die Abhandlung „de prisca medicina" es sei, in welcher dieser Gedanke am deutlichsten durchgeführt ist. Der Galen'schen Anschauung schliessen sich Meixner [4]), der eine ausführliche Monographie über diese Frage geschrieben hat, sowie in neuerer Zeit Poschenrieder [5]) an, während Ilberg [6]) richtiger bemerkt, es sei schwer, irgend ein Schriftstück der Hippokratischen Sammlung mit diesem Platonischen Citate direct in Zusammenhang zu bringen. Ilberg wäre geneigt, die Schrift „de aëre et locis" als diejenige zu bezeichnen, auf welche Plato's Citat passt, da wir in dieser den grossen Hippokrates am deutlichsten zu erkennen glauben. Schon aus diesen Ausführungen Ilberg's geht deutlich hervor, dass es einzig und allein auf den Standpunkt ankam, welchen die einzelnen Forscher bei der Untersuchung dieser Frage einnahmen. Es ist deshalb hier doppelt nothwendig, ohne jegliches Vorurtheil diese Stelle zu prüfen und vorerst von jedem Schriftstücke des Corpus Hippokraticum gänzlich abzusehen. Ich neige vor Allem der Anschauung zu, dass Plato hiermit wahrscheinlich weder ein bestimmtes Werk des Hippokrates, noch auch eine bestimmte Stelle aus einem solchen mit seinem Ausspruche citiren wollte, wenn nicht etwa jene in cap. IV der Schrift „Ueber den Anstand." Dort heisst es nach Ausführungen über den Nutzen und Inhalt der Wissenschaften, dass die Natur das wichtigste sei,

---

[1]) Phaedros p. 270 C. *Σωκράτης. Ψυχῆς οὖν φύσιν ἀξίως λόγου κατανοῆσαι οἴει δυνατὸ εἶναι ἄνευ τῆς τοῦ ὅλου φύσεως; Φαῖδρος. Εἰ μὲν Ἱπποκράτει γε τῷ τῶν Ἀσκληπιαδῶν δεῖ τι πιθέσθαι, οὐδὲ περὶ σώματος ἄνευ τῆς μεθόδον ταύτης,*

[2]) Galen XV. 12 K.

[3]) Littré: Oeuvres d'Hippocrate I. 294 320.

[4]) Meixner, Neue Prüfung der Echtheit und Reihenfolge sämtlicher Schriften Hippokrates des Grossen. 1836.

[5]) Poschenrieder, Die Platonischen Dialoge in ihrem Verhaltnisse zu den Hippokratischen Schriften 1882

[6]) Ilberg, Die medicin. Schrift „Uber die Siebenzahl" in „Griechische Studien H. Lipsius z. 60. Geburtstage darg." 1894.

da sie denjenigen, welche sich mit den Künsten befassen, den richtigen Weg zu Allem zeige. Nichts könne in Wissenschaft und Kunst gelernt werden, ehe die Natur die Anleitung zum Unterricht gebe und die Weisheit in die Kenntniss der Werke der Natur einführe.

Ich hege also die Meinung, dass dieser Gelehrte wahrscheinlich nur ganz allgemein sich auf eine Forderung des Hippokrates berufen wollte, die dieser an jeden gebildeten Arzt stellte, wenn er, wie Plato einige Zeilen oberhalb sich ausspricht, im Stande sein sollte, nicht bloss hergebrachterweise und erfahrungsgemäss sondern Kunstgerecht [2]) Kranke zu behandeln. Damit ist also zunächst einmal klar ausgesprochen, dass Hippokrates sich nicht mit der bishergen roh empirischen Methode der Heilkunde begnügte, sondern dieselbe auf ein wissenschaftliches Niveau — auf einen „Kunstgerechten" Standpunkt, wie Plato es ausdrückt — erheben wollte. Zu diesem Behufe verlangte er, wie wir aus der Stelle ersehen, von den Aerzten dass sie auch auf dem Gebiete der Gesammtnaturforschung unterrichtet seien, da nur durch Anwendung der hier zulässigen Methode eine Erkenntniss der Vorgänge im menschlichen Körper möglich sei. Wir treffen da zweifellos Hippokrates auf dem von anderen Philosophen des Altertums die Pythagoras und Empedokles bereits vertretenen Standpunkte, dass der Mensch die Welt im Kleinen darstelle — Mikrokosmos im Makrokosmos — dass man, wie auch Sokrates annimmt, im Menschen alle Elemente der Welt im Kleinen wiederfindet und dass selbst die im Menschen befindliche vernunftbegabte Seele ein Theil der vernünftigen Seele des Weltalls sei.

Allerdings ist der wissenschaftliche Standpunkt, den Hippokrates eingenommen hat, damit noch keineswegs genügend praescisirt, denn die oben ausgesprochene Forderung einer Durchbildung in der Gesammtnaturforschung kann sich sowohl auf unserem naturwissen-

---

[1]) Ἡγεμονικώτατον μὲν οὖν τούτων ἁπάντων τῶν προειρημένων ἡ φύσις καὶ γὰρ οἱ ἐν τέχνησι, ἢν προσῆ αὐτοῖσι τοῦτο, διὰ πάντων τούτων πεπόρευνται τῶν προειρημένων; Αείδακτον γὰρ τὸ χρέος ἐν τῇ σοφίῃ καὶ ἐν τῇ τέχνῃ, προσυε μὲν ἢ διδαχθῆναι, ἐς τοαρχὴν λαβεειν ἡ φύσις κατερρύη καὶ κέχυται, ἡ δὲ σοφίη εἰς τὸ εἰδῆσαι τὰ ἀπ οὐτῆς της φύσιος ποιούμενα.

[2]) l. i. Σωκρ: Ἐν ἀμφοτέραις δεῖ διελέσθαι φύσιν σώματος μὲν ἐν τῇ ἑτέρα, Ψυχῆς δ' εν τῇ ἑτέρα, εἰ μέλλεις μὴ τριβῇ μόνον καὶ ἐμπειριᾳ, ἀλλὰ τέχνῃ, τῷ μὲν φάρμακα καὶ τροφὴν προσφέρων ὑγίειαν καὶ ῥώμην ἐμποιήσει.

[2]) Sokrates (Ubers. v, Schleiermacher p. 154 ff): In beiden (nämlich in Redekunst und Arzneikunst) musst du, in der einen die Natur des Leibes, in der andern die der Seele erklären, *wenn du nicht bloss hergebrachterweise und erfahrungsgemäss, sondern nach Kunst,* jenen durch Anwendung von Arzneien und Nahrung Gesundheit und Stärke verschaffen willst.....

schaftlichen Wege als auch auf dem damals vorherrschenden naturphilosophischen realisiren. Auch die Heranziehung der nachfolgenden Stellen [1]) in jenem Dialoge gibt uns hierüber noch nicht genügend Aufschluss, da hier nur im speciellen erörtert wird, wie man die jeweilige Untersuchung auszuführen hat, dass man nämlich vorerst prüfen müsse, ob ein Körper einfach oder zusammengesetzt sei, dann welche Kräfte und Einflüsse jegliches der zusammengesetzten Theile nach aussen besitze. Die Beantwortung dieser Fragen kann aber gleichfalls von doppeltem Standpunkte, dem naturphilosophischen und naturwissenschaftlichen erfolgen.

Mehr noch würde uns die Heranziehung einer weiteren Stelle im Phaedros [2]), welche Poschenrieder [3]) zu dem Nachweise benützt, dass Hippokrates den Körper von Natur vielgestaltig annimmt, d. h. aus mehren Elementen bestehen lässt, von der Lösung unserer Frage entfernen, denn hier haben wir es meiner Ansicht nach nicht mehr mit der Wiedergabe einer directen Anschauung des Hippokrates zu thun, sondern wohl nur mit einer solchen Plato's selbst, der den Körper wie die Welt aus vier Elementen bestehend annimmt. Zwar steht er damit in directem Widerspruch mit dem von Aristoteles uns überlieferten monistischen Standpunkte des Hippokrates, wir haben aber gar keine Veranlassung zu glauben, dass Plato blindlings und in allen Punkten mit Hippokrates übereinstimmen musste oder wollte. In demselben Dialoge Phaedros [4]) sagt er ausdrücklich, man müsse doch ausser dem Hippokrates auch die Vernunft fragen, ob

---

[1]) Phaedr. p. 270.
Σωκρ: Τὸ τοίνυν περὶ φύσεως σκόπει τι πότε λέγει Ἱπποκράτης τε καὶ ὁ ἀληθὴς λόγος. ἀρ οὐχ ὧδε δεῖ διανοεῖσται περὶ ὁτονοῦν φύσεως πρῶτον μέν, ἁπλοῦν ἤ πολυειδές ’ἐστιν, οὗ πέριβουλησόμεθα εἶναι αὐτοὶ τεχνικοὶ καὶ ἄλλον δυνατοὶ ποιεῖν, ἔπειτα δὲ,ἄνμεν ἁπλοῦν ᾖ, σκοπεῖν την δύναμον αὐτοῦ, τίνα πρὸς τὶ πέφυκεν εἰς τὸ δρᾶν ἔχον ἢ τίνα εἰς τὸ παθεῖν ὑπὸ τοῦ ἐὰν δὲ πλείω εἴδη ἔχῃ, ταῦτα ἄριθμ σαμένους, ὅπες ἐφ ἕνος, τοῦη ἴδεῖν ἐφ ἑκάστου, τῶ τίποιεῦν αὐτὸ πέφυκεν ἢ τῷ τι παθεῖν ὑπὸ τοῦ.

[1]) Phaedr. p. 270.
Sokr.: So sieh nun zu, was Hippokrates und die richtige Vernunft über die Natur sagt. Muss man nicht so über eines jeden Gegenstandes Natur nachdenken, zuerst nämlich, ob das einfach oder zusammengesezt sei, in Anschauung dessen wir selbst Künstler sein und auch andere das fähig machen wollen, dann dass man, wenn es einfach sein sollte, sein Vermögen beobachte, welches es bezitze, um auf irgend welche Dinge zu wirken, und welches, um Einwirkungen und zwar welche, aufzunehmen, wenn es aber mehre Arten hat, aufzuzählen und so von jeder wie vorher von den einzelnen sehen was sie selbst zu thun oder zu leiden vermag.

[2]) Plato Phaedros 271 A.

[3]) Poschenrieder l. c.

[4]) Plato Phaedros 270.
Σωκς: καλῶς γάρ, ὦ ἑταῖρε, λέγει χρὴ, μέντοι πρὸς τῷ Ἱπποκράτει τὸν λόγον ἐξετάζοντα σκοπεῖν, εἰ συμφωνεῖ.

[4]) Plato, Phaedros: Sokrates: Sehr schön, Freund, dass er dies sagt. Wir müssen aber doch ausser dem Hippokrates auch noch die Vernunt fragend untersuchen, ob sie einstimmt.

sie damit übereinstimmt und wahrt sich auf diese Weise die Selbständigkeit seiner Meinungen.

Keinenfalls aber bekommen wir aus der genannten Stelle Aufschluss darüber, welche allgemeine wissenschaftliche Stellung Hippokrates eingenommen hat, wie überhaupt aus keiner anderen Stelle an sich, sobald sie von dem Ganzen losgeschält betrachtet wird. Wir müssen daher vor Allem diese Citate in ihrem Zusammenhange und mit Rücksicht auf den betreffenden Standpunkt Plato's selbst prüfen. Thun wir dies, so werden wir in ersterer Beziehung in der Einleitung zu dem erwähnten Passus im Phaedros[1]) unverkennbare Anhaltspunkte dafür finden, dass Plato auf die naturphilosophische Methode abzielte, welche er, wenngleich nebenbei über das oft spitzfindige und hochfliegende Geschwaetz über die Natur höhnend, zur Erlernung der Redekunst für geeigneter hält, als den bisherigen von Lysias und Thrasymachos eingeschlagenen Weg, denn auch Perikles [1]), der in die Redekunst Eingeweihteste, verdanke seine Fortschritte darin dem Umstande, dass er, durch Verkehr mit dem Naturphilosophen Anaxagoras hierzu befähigt, das Nützliche von dessen Methode in die Redekunst herübergebracht habe.

Sollte nun durch diese letzte Einschränkung die Annahme erweckt werden, alsob Plato damit schon auf eine Umwandlung der naturphilosophischen Methode in eine mehr naturwissenschaftliche hingedeutet habe, so erscheint uns diese Auffassung sofort hinfällig, wenn wir uns über den Standpunkt vergewissern, den Plato selbst in unserer Frage eingenommen hat. Wir bekommen hierüber hinlänglich Aufschluss aus dessen Timaeus[2]), in welchem wir neben grossartigen teleologischen Anschauungen, wie schon oben angedeutet, gar oft die seltsamsten Vorstellungen und fantastischsten Träumereien des grossen Philosophen niedergelegt finden. Es enthält dieses Platonische Werk das ausgiebigste Beweismaterial dafür, dass Plato in medicinischen Fragen einen ausgesprochenen naturphilosophischen Standpunkt vertrat, der jedenfalls auch der wissenschaftlich tonangebende jener Periode war. In Folge dessen besteht kein Hinderniss, anzunehmen, dass auch Hippokrates der gleichen naturphilosophischen Methode huldigte und gerade desshalb bei Plato das grosse Ansehen genoss, weil beide nicht nur die allgemeinen wissenschaftlichen Anschauungen teilten, sondern, wie wir noch sehen werden, auch in speciellen medicinischen Fragen

---

[1]) Plato, Phaedros p 269 u. 270.
[2]) Plato, Timaeus p. 30.

vielfach Berührungspunkte mit einander hatten, wobei sich bei Plato als dem jüngeren allerdings schon die weitere Entwicklung der Forschung bemerkbar machte.

Zum Beweise dieser aufgestellten Behauptungen nun zum Inhalte des Timaeus! Plato entwickelt darin seine Anschauung über die Entstehung der Welt, welche der Schöpfer in weiser Fürsorge als ein beseeltes und in Wahrheit mit Vernunft begabtes Lebendes [1]) geschaffen hat. Dieser Schöpfung nachbildend, schufen die jungen Götter [2]) welche von ihrem Erzeuger hierzu beauftragt waren, die Menschen aus Feuer, Wasser, Luft und Erde bestehenden Theilchen des Weltganzen, die sie diesem, um dereinst zurückgegeben zu werden, entlehnten, nieteten diese Theilchen durch zahlreiche ihrer Kleinheit wegen unsichtbare Stiftchen zusammen und fesselten die Richtungen der unsterblichen Seele an einen dem Zu- und Abflusse unterworfenen Körper u. s. f. Um die runde Gestalt des Weltganzen nachzubilden [3]) knüpften die Götter Seele und Leib an einen kugeligen Körper, den wir jetzt Kopf nennen, dem der ganze Körper als Dienerschaft beigegeben sei u. s. f.. In der weiteren Ausführung erörtert Plato die Gründe, warum unser Körper wie die Welt aus mehren Grundstoffen geschaffen sei und kommt allmälig zur Erklärung der Bestimmungen unser verschiedenen Körperorgane, von denen z. B. dem Herzen [4]), dem Knotenpunkte der Adern und dem Borne des alle Glieder durchströmenden Blutes, die Stelle eines Wachtpostens angewiesen wurde, damit, sobald der Leidenschaften Wuth aufbrause, auf die Mahnung der Vernunft Alles, was im Körper für die Ermahnungen und Drohungen empfänglich ist, hiedurch folgsam werde. In gleichem teleologischen Sinne erörtert er die Bestimmungen der übrigen Organe, wie der Lunge, welche als weiches Kissen in der Gegend des Herzens angebracht sei, damit dieses, wenn die Leidenschaft in ihm auflodere, gegen etwas Nachgebendes anschlagend abgekühlt und beruhigt werde; die Milz [5]) liege als ein stets bereiter Schwamm neben der Leber, um diese immer glänzend und rein zu erhalten und in Erkrankungen die um die Leber sich häufenden Unreinigkeiten in sich aufzunehmen, weshalb sie in solchen Fällen anschwelle u. s. f.

Es sind dies Anschauungen, die uns unwillkürlich an die fantastischen Krankheitsvorstellungen der naturphilosophischen und na-

[1]) Ibid. p. 42 u. 53.
[2]) Ibid. p. 44 u. ff.
[3]) Ibid. p. 70.
[4]) Ibid. p. 72.
[5]) Ibid. p. 72.

turhistorischen Schule zu Anfang unseres Jahrhunderts erinnern.

Wie Plato in seiner allgemeinen Weltsanschauung den früheren monistischen Standpunkt verlassen hat und auch für den menschlichen Organismus vier Grundelemente, aus welcher sich der Körper aufbaut, annimmt, so leitet er dementsprechend in pathologischer Beziehung in erster Linie aus einem naturwidrigen Mangel oder Ueberflusse dieser vier Elemente oder einer Vertauschung der dem einen zukommenden Stelle mit einer ihm fremden und dadurch verursachten Zwiespalt die Krankheiten ab; als zweite allgemeine Ursache von Gesundheitsstörung bezeichnet er den verkehrten Gang der Bildug der einzelnen Organe, welche als sog. zweite Verbindungen aus den Grundstoffen sich bilden; als dritte Gattung von Krankheiten führt er die an, welche theils durch das Pneuma, theils durch Verschleimung theils endlich durch die Galle entstehen. Bei dieser letzten Gattung begegnen wir ausdrücklich der von Aristoteles dem Hippokrates zugeschriebenen Krankheitsaetiologie, wie wir deutlich aus dem nachfolgenden Vergleiche der correspondirenden Stellen in Plato-Timaeus und der Schrift „de flatibus" (περὶ πνευμάτων) ersehen.

Plato-Timaeus.

(p. 84. Uebersetz. v. H. Müller.)

Wenn die Beschliesserin der Luft, die Lunge, durch das Zuströmen von Säften verstopft, jener keinen freien Durchtritt gestattet, wird indem das Pneuma zu manchen Stellen nicht hindurchdringt, das der Abkühlung Entbehrende von Fäulniss ergriffen; wenn es (das Pneuma) aber durch die Adern sich zwängt, sie umkehrt und den Körper auflöst, in dessen Mitte vom Zwerchfell aufgehalten und abgefangen wird, so entstehen dadurch tausenderlei, schmerzliche, mit starken

Hippokrates nach der Schrift „de flatibus."

(Uebers. v. Fuchs.)

Cap. X. Da konnte einer sagen: wie entstehen denn aber die Flüsse durch die Winde? Wie sollten diese Winde an den Blutergüssen aus der Brust Schuld sein? Wenn die im Kopfe gelegenen Adern mit Luft angefüllt sind, ... drängt sich das Blut zusammen, da es die Wege infolge ihrer Enge nicht durchfliessen lassen können, der feinste Teil des Blutes aber wird durch die Adern hindurchgezwängt; wenn sich diese Feuchtigkeit nun angesammelt hat, fliesst sie durch andere Poren hindurch; wohin sie aber im Körper kommt, da nistet sich die Krankheit ein.... Das eingeathmete Pneuma geht

Schweissen verbundene Krankheiten. Indem sich ferner oft im Körper bei der Auflösung des Fleisches Luft entwickelt und keinen Ausweg zu finden vermag, verursacht diese dieselben Schmerzen wie die von aussen dazu eindringende, die empfindlichsten aber, wenn sie um die Sehnen und Aederchen dort sich anhäuft und diese anschwellt, dadurch aber die Flechsen und zusammenhängenden Sehnen nach einer ihrer bisherigen entgegengesetzten Richtung anspannt. Die weisse Verschleimung ist zwar, schafft die Hemmung der durch die Bläschen erfolgenden Luftentwicklung Beschwerden, wenn diese im Körper einen Ausweg nach aussen findet, milder... Aber alles, was man Erkrankungen des Körpers nennt, entsteht durch ein Erhitzt- und Entzündetwerden vermittels der Galle. Nimmt die hier sich entwickelende Luft den Weg nach aussen, dann lässt sie durch ihr Aufschäumen Geschwülste aller Art entstehen..."

durch den Schlund in die Brust, wenn nun das Pneuma von unten kommend, dem nach unten gehenden Flusse begegnet, so entsteht Husten etc. Wenn sich das Blut an eine andere Stelle ergiesst, verweilt es dort und wird durch Verfaulen zu Eiter, es kann alsdann weder nach oben hinauf, noch nach unten hinunter abkommen, denn der Weg nach oben ist ... nicht leicht zurückzulegen, unten aber hindert die Absperrung durch das Zwerchfell......

Cap. XI. Zerreissungen aber entstehen ohne Ausnahme aus folgenden Gründen: wenn das Fleisch infolge eines gewaltsamen Eingriffes auseinandertritt, in den Zwischenraum aber Pneuma eindringt, so ruft dies Schmerzen hervor. Wenn aber Winde das Fleisch durchdringend, die Poren des Körpers auflockern, folgt diesen Winden Feuchtigkeit, welcher die Luft den Weg gebahnt hat. Indem sich nun der Körper vollsaugt, schmiltz einerseits das Fleisch...

Cap. XV. Es zeigt sich also, dass die Winde [1]) an allen Krankheiten in erster Linie beteiligt sind, alles Uebrige ist mitwirkende und begleitende Ursache, die wirkliche Ursache der Krankheiten aber habe ich dargelegt..."

---

[1]) Nach der Schrift „περὶ πνευμάτων", welche in Zukunft am zeckmässigsten wieder den Titel „Ueber das Pneuma" bekommen wird, heisst das im Körper befindliche Pneuma Winde, das ausserhalb des Körpers Luft. 571. K πνεύματα δὲ τὰ μὲν ἐν τοῖσι σώμασι φῦσαι καλέονται, τὰ δὲ ἔξω τῶν σωμάτων ἀήρ.

Wie wir daraus ersehen, besteht in vielen Punkten eine geradezu auffallende Uebereinstimmung zwischen der Krankheitstheorie Plato's und jener, welche in der Schrift „Ueber das Pneuma" entwickelt und oben kurz angedeutet ist; der eigentliche Unterschied besteht nur darin, dass der Verfasser des letzt genannten Werkes annimmt, das Pneuma sei die erste und wirkliche Ursache der Krankheiten und alles Andere nur Neben- und Begleitwirkung, während Plato, wie wir wissen, diesen monistischen Standpunkt verlassen hat und all die erwähnten Krankheitsursachen als gleichwertig bezeichnet.

Fassen wir nun das Resultat all dieser Ausführungen zusammen, so ergibt sich daraus, dass der wissenschaftliche Standpunkt des von Plato citirten Hippokrates sich im Wesentlichen mit dem deckt, den wir aus der uns jüngst zugänglich gewordenen Menon-Aristotelischen Ueberlieferung kennen gelernt haben. Unter diesen Umständen unterliegt es keinem Zweifel, dass Plato der Werthschätzung des grossen Koërs als Arzt keine andere Voraussetzung unterlegt hat, als wir sie aus der Schrift „Ueber das Pneuma" folgern, dass also Plato, der in seinen medicinischen Werken einen so ausgesprochenen naturphilosophischen Standpunkt einnimmt, einen begabten Arzt gleicher Denkweise anderen vorzieht und mit Vorliebe als Autor citirt. Finden wir dabei Plato und Aristoteles, diese beiden gewichtigen Zeugen jener Zeit, in voller Uebereinstimmung bezüglich der Lehre des Hippokrates, so wird uns vorerst auch nichts mehr abhalten, an die Aechtheit der von Aristoteles-Menon uns mitgeteilten Krankheitstheorie des Hippokrates zu glauben.

Wir haben hier nunmehr als weit nebensächlicher noch zu prüfen, ob nicht allenfalls erhaltene Mitteilungen anderer Zeitgenossen eine gegenteilige Lehre des in Rede stehenden Arztes überliefern.

Die Zahl der hier in Frage kommenden Philosophen und Aerzte ist eine äusserst geringe. Vor allem werden Ktesias von Knidos, ein jüngerer Zeitgenosse des Hippokrates und Diokles von Karystus, ein unmittelbarer Nachfolger desselben, zu Rathe zu ziehen sein. Von den Werken dieser beiden Aerzte sind jedoch nur Bruchstücke erhalten, aus welchen zu entnehmen ist, dass sie allerdings mehrere Schriften des Hippokrates kannten und selbst solche ähnlichen Inhalts schrieben. So wissen wir, dass Ktesias die von Hippokrates empfohlene Reposition eines luxirten Oberschenkels, weil ohne andauernden Erfolg, unnütz erklärt, und dass Diokles sich mit einem Einwande gegen denselben Hippokrates wendet wegen einer in den

Aphorismen [1]) ausgesprochenen Anschauung, wonach die Krankheiten, welche ihrer Natur nach den Jahreszeiten entsprechen, wie das Brennfieber im Sommer günstiger verlaufen, während Diokles die gegenteilige Ansicht vertritt. Soweit wir indess der Frage nachgehen, ist nichts zu finden, was irgend welche Handhabe dazu böte, um die oben erwähnte Pneumalehre als eine dem Hippokrates irrig zugeschriebene zu bezeichnen. Selbst wenn wir uns von der unmittelbaren Zeit des Hippokrates entfernen und die Ueberlieferungen der späteren Gelehrten, welche jedoch je weiter sie in die Folgezeit herabrücken um so mehr an Authenticität verlieren müssen, durchgehen, begegnen wir niemals einer directen Mitteilung, welche die Menon-Aristotelische Ueberlieferung über die Hippokrateslehre desavouirten, mit Ausnahme des anonymen Verfassers unseres Papyrus, der jedoch keinerlei Begründung seiner Ansicht beibringt. Es würde zu weit führen, alle die hier einschlägigen Autoren, wie Herophilos, Xenokrit, Bacchius, Philinus, Glaukias, Zeuxis, Heraklides, Eroitian und die grosse Zahl der anderen näher zu beleuchten, umsomehr als ja ihr Urteil nicht mehr ein unmittelbares ist und darum auch nicht als ein voll beweiskräftiges betrachtet werden kann. Aus diesen Gründen kann auch die weitere Entwicklung der Geschichte der Hippokratesforschung, die sich in der erschöpfendsten Weise bei Littré [2]) wiedergegeben findet, hier unberücksichtigt bleiben, da unsere Arbeit gerade mit ihr bricht und auf das werthvollere Zeugniss der Zeitgenossen selbst sich stützen will. Es genügt deshalb hervorzuheben, dass Galen, gewiss einer der scharfsinnigsten Hippokratescommentatoren, dem die reichhaltigste Bibliothek zu Gebote stand, die Zuverlässigkeit Menon's rühmt, mit der einzigen Einschränkung, dass er sagt: „Menon, der zwar sorgfältig die zu seiner Zeit noch erhaltenen Bücher der alten Aerzte aufgestöbert und deren Lehren gesammelt hat, habe natürlich jene die schon ganz verloren oder die zwar noch vorhanden waren aber ihm nicht zu Gesicht kamen, nicht excerpiren können." Endlich möge noch erwähnt werden, dass Littré [3] ausdrücklich bemerkt, die Schrift „Ueber das Pneuma" sei von Celsus [4]), Erotian und Galen gekannt und von diesen auch als echt Hippokratisch bezeichnet worden, während sie in neuerer Zeit nur deshalb als unecht erklärt wird, weil die darin

[1]) Aphorismen II 34. Übers. Fuchs p. 80.

[2]) Littré: Oeuvres c. d'Hippocrate. 1839. Tom. I. [3]) l. c. p. 355.

[4]) Celsus schreibt in der Vorrede zu seinen med. Werken: „Und zweifellos sei eine andere Behandlung nötig, wenn von den 4 Grundstoffen einer überwiegt oder fehlt und so Uebelbefinden verursacht, wie einige von den Lehrern der Weisheit behaupteten, als wenn die Feuchtigkeit die Wurzel des Ubels ist wie Herophilos meinte oder das *Pneuma*, wie *Hippokrates*.. ....."

enthaltene Lehre und ihr Stil nicht mit den gegenwärtig als echt anerkannten Werken des Hippokrates übereinstimmen.

Das ist aber gerade die der späteren Hippokratesforschung eigenthümliche Art der Beweisführung, welche unsere volle Kritik herausfordert, denn so begreiflich sie auf der einen Seite ist, so unbegründet ist sie aber auch auf der anderen Seite. Da es nämlich bis zuletzt an einer direkten Ueberlieferung der Lehre des Hippokrates mangelte, so konnten immer nur indirekte Beweise herangezogen werden und je nach dem Standpunkte und der vorgefassten Meinung, von denen ausgegangen wurde, musste auch das Resultat der Forschung ausfallen. Während, wie wir oben sahen, Schriften speculativen, naturphilosophischen Inhaltes keinerlei Bedenken wegen ihres Inhaltes bei den älteren Commentatoren, die selbst noch einer philosophischen Behandlungsweise medicinischer Fragen huldigten, erregten, haben die modernen Forscher aus der Zeit, in welcher sich die Medicin auf streng naturwissenschaftlichen Boden bewegt, die Zahl der echten Schriften immer mehr eingeengt, da sie annehmen zu müssen glaubten, dass ein Arzt von der Bedeutung wie sie dem Hippokrates schon von seinen hervorragendsten Zeitgenossen zugestanden war, einen wissenschaftlichen Standpunkt müsse eingenommen haben, der unserem gegenwärtigen mindestens sehr nahe komme, eine Voraussetzung, deren Unrichtigkeit die vorliegende Abhandlung nachzuweisen bestrebt war. Damit entfernten sich die neueren Kritiker immer mehr von der Ueberlieferung der alten und dadurch auch von dem wahren historischen Hippokrates, wie ihn uns der vorliegende Papyrus nach Menon-Aristoteles nun von neuem vorgeführt hat.

Nachdem also das Zeugniss Menon's als wahrheitsgetreu wird angenommen werden müssen, bleibt noch zu erörtern, warum dieser Geschichtsschreiber von Hippokrates, der bei seiner Stellung als Lehrer der Arzneikunde sicherlich mehre medicinische Werke wird verfasst haben, nun gerade die Schrift „Ueber das Pneuma" benützt hat. Dies wird uns leichter verständlich, wenn wir zur Erklärung ein Beispiel aus der Gegenwart oder besser gesagt aus der Zukunft heranziehen. Gesetzt den Fall nämlich, es sollte ein späterer medicinischer Geschichtsschreiber über die medicinische Lehre Virchow's schreiben, so wird er zweifellos hierzu dessen Werk „Die Cellularpathologie" wählen, weil dadurch am bezeichnetsten dessen Lehre characterisirt wird, ohne dass hierdurch seine medicinischen Arbeiten erschöpft sind. So hat auch Menon wohl deshalb für seine Doxographie die Schrift „Ueber das

Pneuma" benützt, weil sie am besten den allgemeinen pathologischen Standpunkt des Koërs kennzeichnet.

Dass aber die Ueberlieferung Menon's, wie unser Anonymus sie uns mitteilt, dem Inhalt der Schrift „Ueber das Pneuma" voll und ganz entspricht, wird, wie bereits oben erwähnt, allgemein anerkannt und ergiebt sich deutlich aus nachstehender Zusammenstellung.

Anonymus über Hippokrates. [1])

Cap. 8.

§ 1. Hippokrates aber lehrt, wie Aristoteles von ihm auseinandergesetzt hat, die Ursachen der Krankheiten seien die Winde. Hippokrates sagt nämlich, die Krankheiten entstünden auf folgende Weise: Entweder in Folge der Menge der zugeführten Nahrung oder ihrer Ungleichartigkeit, oder in Folge davon, dass die zugeführte Nahrung grob und schwer zu verarbeiten ist, entstünden Ueberschüsse und wenn das Zugeführte zuviel ist, so wird die die Verdauung bewirkende Wärme überwältigt von Seiten der vielen Speisen und bewirkt nicht mehr die Verdauung; dadurch aber dass diese gehemmt wird, entstehen Ueberschüsse. — § 2. Wenn aber die zugeführte Nahrung verschiedenartig ist, geräth sie im Leibe unter sich in Aufruhr und die Folge davon ist die Umwandlung in Ueberschüsse. Wenn sie aber recht dick und schwer zu verdauen ist, entsteht auf diese Weise eine Hemmung der Verdauung durch die Schwierigkeit der Verarbeitung und so eine Umwandlung in Ueberschüsse.

Hippokrates nach „de flatibus".

(Uebers. v. Fuchs. Cap. III.)

...Jetzt aber werde ich das durch eine schlechte Lebensweise entstehende Fieber besprechen. Eine schlechte Lebensweise liegt vor, einmal wenn man dem Körper mehr feuchte oder trockne Speisen giebt, als der Körper vertragen kann, ohne dass man der Menge der Speisen eine körperliche Anstrengung entgegenstellt, zum andern wenn man mannigfaltige und einander unähnliche Speisen zuführt; denn die einander unähnlichen Speisen verursachen einen Aufruhr und werden teils schneller, teils langsamer verdaut. Mit vielen Speisen muss naturgemäss auch viel Pneuma in den Körper Eingang finden, denn zusammen mit allem, was genossen wird, dringt Pneuma in den Körper ein, entweder mehr oder weniger. Das wird aber durch folgende Thatsache klar: es entsteht nämlich bei den meisten nach dem Genusse von Speisen Aufstossen, weil die eingeschlossene Luft, nachdem sie die Blasen, in welchen sie sich verbirgt, durchbrochen hat, wieder aufwärts steigt. Wenn also der Kör-

[1]) Anon. Londin. p. 10.

Aus den Ueberschüssen steigen die Winde auf und in diesem Aufsteigen führen sie die Krankheiten herbei. — Dies sagte Hippokrates, veranlasst durch folgende Lehre: das Pneuma bezeichnet er als das Nothwendigste und Hauptsächlichste in uns, nachdem ja als Folge seines ungehinderten Verkehrs Gesundheit entsteht, und des gehinderten Krankheiten. (Hier folgt ein Vergleich mit der Wasserpflanze „Stratiotes", die frei im Wasser wurzelt, wie wir durch Nase und Körper in der Luft; ein Vergleich, der in der Schrift „Ueber das Pneuma" uns nicht überliefert ist). Wenn dies aber so ist, so ist offenbar das hauptsächlichste das Pneuma. Wenn also Ueberschüsse entstehen, so entstehen daraus Winde, welche, wenn sie emporsteigen, die Krankheiten herbeiführen; und entsprechend der Verschiedenheit der Winde entstehen die Krankheiten; denn wenn sie viele sind, machen sie krank, wenn aber recht wenig, ziehen sie wieder Krankheiten herbei; auch die Veränderung der Winde hat Einfluss auf die Art der Krankheiten: sie verändern sich auf zweierlei Art, entweder zu übermässiger Hitze oder übermässiger Kälte und wie die Veränderung ausfällt, so auch die Krankheiten, welche sie herbeiführt. Das ist die Ansicht des Aristoteles über Hippokrates."

per mit Speisen angefüllt ist, stellt sich auch, während sich die Speisen in ihm aufhalten, eine reichliche Fülle von Pneuma ein, die Speisen halten sich aber auf, weil sie in Folge der Menge nicht hindurch können; da nun aber der Unterleib versperrt ist, durchlaufen die Winde den ganzen Körper.

Cap. IV. Dass die Luft in dem Uebrigen ihre Herrschaft ausübt ist gesagt worden, für die Sterblichen Menschen aber ist sie die Ursache des Lebens, für die Kranken die Ursache der Krankheiten...

Cap. V. Dass alle Lebewesen an der Luft eine starke Anteilnahme haben ist gesagt worden, demnächst ist sofort zu bemerken, dass die Krankheiten insbesondere unmöglich irgendwo anders herrühren können als daher, dass das Pneuma bald in zu reichlicher, bald zu geringer Menge, bald in dichtgedrängten Masse, bald durch Krankheit verursachende Miasmen verunreinigt in den Körper gelangt...

Cap. VIII. ...Je nachdem die andringenden Winde an Menge und an Kälte beschaffen sind, fällt auch der Schauer aus, von reichlicheren und kälteren Winden kommt stärkerer, von weniger und weniger kalten schwächerer Schauer...

Nach all diesen Erörterungen ist es von Interesse, zu untersuchen, wie Hippokrates zu dieser monistischen Weltanschauung und dadurch zu der einheitlichen Krankheitsauffassung gelangte. Um die wissenschaftliche Entwicklung der Medicin in jener Zeitperiode zu verstehen, ist es unerlässlich, sich auch über den Stand der damaligen Wissenschaften im Allgemeinen zu orientiren, wie er bereits von Sprengel und Haeser in ihrer Geschichte der Medicin berücksichtigt und jüngst von Gomperz in der oben erwähnten Arbeit, die für Jedermann eine reiche Fülle geistiger Anregung bietet, eingehend dargelegt ist. [1])

Bei den engen Raumverhältnissen des „Janus" als nur zweimonatlich erscheinendes internationales Organ nicht allein für Geschichte der Medizin sondern auch für medizinische Geographie muss sich hier die Schilderung dieser Verhältnisse auf eine summarische Darstellung beschränken.

Wie wir wissen, lebte Hippokrates in dem geistig hochentwickelten Perikleischen Zeitalter, jener Blütheperiode des klassischen Alterthums. Betrachtet man die hohe Stufe, auf welche damals Kunst und Literatur sich in Griechenland emporgeschwungen hatten, so kann es nicht Wunder nehmen, dass auch auf dem Gebiete der Medizin geistig hervorragende Männer Ausgezeichnetes geleistet haben; befremden muss vielmehr, dass trotz der soweit fortgeschrittenen geistigen Bildung, selbst in der mathematischen Physik, die naturwissenschaftlichen Disciplinen so gänzich unentwickelt bleiben konnten. Aber gerade dadurch wird es verständlich, dass die Naturphilosophie, welche wie uns Plato [2]) berichtet, von ausserordentlicher Bedeutung für die gesammte gebildete Welt war, auch einen ganz besonderen Einfluss auf den wissenschaftlichen Ausbau der Medizin gewann.

So ist es auch voll erklärlich, dass Hippokrates, dem das Verdienst zugeschrieben wird die wissenschaftliche Medizin begründet zu haben, sich in seinen Anfängen an die Lehren der Naturphilosophen anschloss, von denen die älteren wie Thales, Anaximenes und Heraklit auf monistischem Standpunkte standen und entweder das W a s s e r, die L u f t oder das F e u e r als U r e l e m e n t e bezeichneten, während die späteren wie z. B. Anaxagoras diese monistische Auffassung verliessen und eine Mehrzahl von Grundstoffen annahmen, bis endlich die von Empedokles eingeführte Lehre von den

---

[1]) Vgl. auch Windelband, Gesch. d. Philosophie im Altertum in J. Müllers Handbuch der Klass. Altertumswissenschaften. V, I. — Zeller, Philos. der Griechen.
[2]) Plato, Phädros p. 269 u. 270.

vier Urelementen eine Vereinigung der altjonischen Doktrinen anstrebte, dadurch dass sie die früheren Elemente Wasser, Luft, Feuer gelten liess und dazu noch als viertes die Erde hinzufügte. Diese Lehre von den vier Grundstoffen und deren Grundqualitäten dem Feuchten, Kalten, Warmen und Trockenen wurde später, wahrscheinlich durch die Autorität Plato's und Aristoteles' gestützt, allgemein und dauernd angenommen.

Warum Hippokrates sich der älteren monistischen Lehre des Anaximenes anschloss, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Vielleich wurde er in einer Philosophenschule erzogen, in der man dieser monistischen Lehre huldigte, welche ja damals in Griechenland noch keineswegs vergessen war sondern in Diogenes von Apollonia [1]) einen ganz entschiedenen Vertreter gefunden hatte; vielleicht auch erfreute sich die Theorie des Empedokles zu jener Zeit noch nicht der allgemeinen Anerkennung, zu der sie in weiteren Kreisen wohl erst dadurch gelangte, dass Plato und Aristoteles sich ihr anschlossen.

Erwägt man von diesem Gesichtspunkte die in vorstehender Arbeit gemachten Ausführungen, so wird man nicht allzuschwer zur Ueberzeugung gelangen, dass Hippokrates bei dem Versuche einer wissenschaftlichen Bearbeitung der Medizin nahezu notgedrungen zu einer naturphilosophischen Krankheitsauffassung gelangen musste und dass man bei Beurteilung der Schrift „Ueber das Pneuma" bei deren Fertigung der Verfasser den Doctrinen des Anaximenes und Diogenes von Appollonia folgte, einen anderen Masstab wird anzulegen haben, als es bisher geschah.

Somit hoffe ich denn dem Menonischen Berichte zu der ihm gebührenden Anerkennung verholfen und damit den eigentlichen Werth des mit dem anonymen Londoner Papyrus gemachten Fundes gerettet zu haben. Denn könnte man an diesem wesentlichen Bestandteile desselben, an dem Berichte des Aristoteles über die Lehre des Hippokrates begründeten Zweifel hegen, so stünde überhaupt der historische Werth der ganzen Menonischen Arbeit sehr in Frage. Und doch halte ich gerade Inhalt und Darstellungsweise in derselben für die so notwendige Neubearbeitung der Geschichte der altgriechischen Medizin von ganz hervorragender Bedeutung, weil wir dadurch erst den richtigen Einblick in die Entwicklung der einzelnen medizinischen Lehren jener Zeit gewinnen und die Spaltung

[1]) Ueber dessen Lehre und die Bekämpfung derselben durch Theophrast sowie deren Verspottung in den „Wolken" des Aristophanes sich Gomperz, Griech. Denker p. 298. — H. Diels, Hermes XXVIII 427. (v. Doxographic 477,5.)!

der damaligen Aerzte in zwei Lager — ein naturphilosophisches und ein mehr medizinisch-empirisches — wie sie uns ja auch aus den im corpus Hippokratikum enthaltenen Schriften entgentritt, und wie sie von mir anderwärts [1]) bereits kurz skizzirt ist, voll und ganz verstehen lernen.

Da aber im „Janus" in nächster Zeit der nötige Raum nicht zur Verfügung stehen wird, so soll die eingehende Bearbeitung dieses Themas in einer selbständigen Brochure erfolgen, in welcher der allmälige naturgemässe Entwicklungsgang der Medizin und der Einfluss der einzelnen Aerzte auf denselben, so weit es aus dem Zusammenhalte der Menonischen Ueberlieferung mit dem Inhalte des sogenannten corpus Hippokraticum möglich ist, eine genaue Darlegung erfahren wird.

Vorläufig würde es mir genügen, wenigstens im allgemeinen Teil der Hippokratesfrage eine Einigung der soweit auseinandergehenden Anschauungen zu erzielen, um dadurch die Einzelforschung auf gesicherte vorurteilslose Bahnen zu lenken.

[1]) Anonym. Londinens. Deutsche Ausgabe. Einleitung p. X ff.

Dr. FRANS KOCH.

Die Prophylaxe der Lepra in Skandinavien, ihre Erfolge und Lehren. Deutsche medicinische Wochenschrift 1896. No. 30. Seite 485.

Derselbe, *Nochmals zur Leprafrage. Ebenda No. 37. Seite 600.*

Verfasser bespricht eingehend die prophylaktischen Massnahmen, welche in Skandinavien zur Einschränkung der Lepra getroffen worden sind. Dieselben datiren seit den 50er Jahren dieses Jahrhunderts und bestehen darin, dass Lepröse, deren Verhältnisse eine genügende Isolirung innerhalb der Familie nicht gestatten, zwangsweise in bestimmte Leprahospitäler übergeführt und hier auf Staatskosten erhalten werden. Den Einrichtungen dieser Anstalten wohnt das Princip inne, den Kranken nach Möglichkeit Heim und Familie zu ersetzen, und es wird ihnen in denselben ein gewisses Mass von Freiheit gewährt, auch unter einander zu heiraten gestattet. Diese Massnahmen haben in beiden Ländern sehr günstige Erfolge erzielt. In Norwegen ist die Zahl der Leprösen von 2833 im Jahre 1856 auf 954 im Jahre 1890 zurückgegangen und beträgt jetzt etwa 700, von welchen etwa 450 hospitalisirt sind. Die am meisten heimgesuchte schwedische Provinz Helsingland zählte 1874 192, 1893 52 Aussätzige. Zu diesen glänzenden Resultaten hat nach *Koch* noch ein zweites Moment, die relative Immunität der europäischen Bevölkerung, die noch von früheren Jahrhunderten her durchseucht ist, beigetragen. Für Deutschland, das jetzt in der Umgebung von Memel gleichfalls einen Lepraherd besitzt, fordert Verfasser prophylaktische Massnahmen nach norwegischem Muster sowie das Verbot der Einwanderung von leprakranken Ausländern.

Scheube.

PATHOLOGY OF THE MASCARENE ISLANDS.

Mauritius. Réunion. Rodrigues.

ANDREW DAVIDSON MD.

Isolated islands and groups of islands form a particularly interesting subject of study for the Epidemiologist. In these we expect to find the problems of disease expressed in their simplest terms, which, in larger communities, where the conditions of life are more complex, are wont to present themselves in highly intricate forms. But an exception to this rule meets us in the group which forms the subject of our present study. Two of the islands — Mauritius and Réunion — were, up to a comparatively recent period, free from malaria, when it broke out, in an epidemic form, first in the one and then in the other, in circumstances which raise some perplexing questions as to its origin, and have also an important bearing on our views as to the nature of the infection. The episode, too, is unique. There are many instances in which malaria has assumed an intense form in places where it was previously mild; and equally numerous are the examples of its breaking loose from an endemic centre and invading regions formerly healthy; but we have few instances of malaria making its appearance in islands, from the pathology of which it had been previously altogether absent, and none, so far as I know, of its successive appearance in two islands, a hundred miles apart, in circumstances at all similar to those observed in this instance. Moreover, the mortality caused by the epidemy in Mauritius was so great as to place it in the first rank of historical pestilences, and its effect upon the whole *cadre* of disease in this island has been profound and lasting, amounting to something like a complete revolution in its pathology.

An epidemiological phenomenon of this kind would undoubtedly have awakened interest had it occurred in any of the centres of civilisation, but, having taken place in a remote island of the Indian Ocean, it attracted comparatively little attention at the time and is now almost forgotten.

Having been myself an eye-witness of the epidemy, I shall give, for the sake of those interested in such studies, a brief account of the circumstances in which it arose, its progress, mortality, and

symptoms, and of the influence it has had on the pathology of Mauritius with which I am best acquainted. Before, however, proceeding to our main task, it will be necessary to take a preliminary glance at the pathology of Rodrigues, which escaped the infection, as the salubrity of this island may be taken as representing that of Mauritius and Réunion in the past, and its diseases as distinctively those indigenous to the whole group.

Rodrigues is a volcanic island, 380 miles east of Mauritius. It is 18 miles long by 7 broad. Its surface is hilly, but the highest elevation does not exceed 1760 feet. A considerable part of the island is still wooded. The level lands are fertile, producing abundantly all tropical cereals and fruits. The population, consisting for the most part of coloured Creoles of various races, numbers about 2000, and is engaged in agriculture and fishing. Its external relations are chiefly with Mauritius of which it is a dependency. The temperature, rainfall, and scil, differ little from those of Mauritius.

Although the population is small, it is a normal one, not receiving accessions from immigration, nor suffering diminution by emigration. The vital statistics of Rodrigues represent the health of an agricultural community in a non-malarious, tropical, insular climate.

The mean birth-rate is high — the average of the ten years 1879/88 being 52.3 per 1000 living. The mean death-rate for the same period was 17.2; but for this decennium it was increased by an outbreak of typhoid fever in 1880—81, demonstrably introduced from Mauritius by a patient suffering from the malady. The normal average death-rate is 15.8 per 1000. The death-rate of infants under one year is in the ratio of 85.4 per 1000 births — the average in England and Wales (1877—86) being 142 per 1000 births. This remarkably low infant mortality depends on the absence of smallpox, scarlet fever, and diphtheria, and on the comparative mildness of measles and hooping cough. The two latter diseases occur from time to time, but it is doubtful if either is endemic.

Intermittent fever, is quite unknown. The epidemy that ravaged the sister islands in succession did not reach Rodrigues, a fact for which it is difficult to find any satisfactory explanation. The greater distance of Rodrigues from Mauritius as compared with Réunion its greater isolation, its sparser population, the absence of Indian immigration, the less extent to which deforestation has been carried, all these factors present themselves to one's mind, but in our ignorance of the life-history of the malarial parasite the value of each quantity must remain undetermined.

Typhoid fever, after doubling the death-rate in 1880 and 1881, appears to have entirely died out, a result certainly not to be attributed to faultless hygiene. This absence of typhoid fever is an interesting fact. I have elsewhere given numerous instances of typhoid fever appearing in regions remote from human habitations, in spots where probably human foot had never trod, and where the germ could not have been derived from the discharges of a typhoid patient [1]). From these facts I have inferred the existence of a miasmatic form of typhoid, running the same course and presenting the essential symptoms and characteristic lesions of the typhoid met with in our hospitals, and I have concluded that this form is almost ubiquitous; but I confess that I see no evidence of the existence of the typhoid germ in Rodrigues.

The list of fatal diseases in Rodrigues is an extremely abbreviated one. It seldom extends beyond seven or eight headings: dysentry, diarrhœa, bronchitis, phthisis, apoplexy, heart disease, debility, and occasionally measles.

The most fatal disease is *bronchitis*, which doubtless includes pneumonia and pleurisy. The deaths ascribed to this disease, or class of diseases, give a ratio of 4.5 per 1000 — a proportion from respiratory complaints that we would hardly have expected to find in a tropical country. *Dysentery* and *Diarrhœa* have the high death-rate of 3.1 per 1000 — a ratio higher than that of Mauritius, a proof, if proof were wanted, that dysentery may prevail with great severity in a non-malarious country. *Phthisis* is not of frequent occurrence; it gives rise to 0.75 deaths per 1000 of the population. *Leprosy* is endemic in the Colony. I have learned nothing certain as to the date of its first appearance, but as it exists among all the races represented in the community as well as in Mauritius from which it was colonised, it seems probable that it was carried to Rodrigues by the first settlers.

Mauritius is a volcanic island in the Indian Ocean between lat. 20° and 20° 30 S., and between long. 57° 17 and 57° 46 E. It is ovoid in form, the smaller end pointing to the north. Its extreme length from north to south is 38 miles, and its greatest breath 29 miles, its area is estimated at 708 square miles.

Configuration. The physical configuration of the island is mainly determined by three ranges of hills. The Tamarin range, starting

---

[1]) Geographical Pathology, Edin. 1891.

from the southern extremity of the islands, skirts the west coast in nearly two-thirds of its extent, leaving a belt of level land, varying from half a mile in the south to three or four miles in the north, between the foot of the range and the sea. In its southern half this range supports a plateau, having an average elevation of nearly 2000 feet, occupying the southern third of the island on the west, and declining towards the south and east coasts of Savanne and Grand Port [1]). The northern half of the range is continued in a line with the west coast in its middle third as a series of detached mountain masses rising into picturesque peaks, which become less imposing towards the north, and terminate a short distance south of the town of Port Louis. In this part of its course the plateau ceases, and the range divides the west costal belt from the central plains of Plaines Wilhelms and Moka. These plains slope down towards the north from the level of the southern plateau (1900 feet) to elevations of 300 feet or thereabouts, and are bounded on the north by the Port Louis mountains which present a wall-like aspect to the south.

The Port Louis range starts near the coast on the north-west at a short distance from the point where the Tamarin range terminates. In the first part of its course it lies behind the town of Port Louis, sending spurs westward towards the sea, which encircle and to some extent intersect the town. It then runs inland in a E. N. E. direction rather more than half across the island, cutting off the northern from the central division, and sending out spurs northwards into the district of Pamplemousses.

The third range of hills — the Bambou or Grand Port Range — begins on the south-east coast and runs west half across the island, terminating near the town of Curepipe on the northern edge of the plateau already mentioned. This range separates Grand Port on the south from Flacq on the north. Between the Bambou and Port Louis ranges, and at some distance from the east coast, are the Blanche, Fayence, and Thérése hills which mark off the east costal region from the central district.

Physically, and especially in relation to the prevalence of malaria, the island may be divided into four regions:

1. The northern plains of Pamplemousses, Rivière du Rempart, and the coasts of Flacq down to the Bambou range on the south-east, and inland to the Blanche, Fayence, and Thérése hills. That

---

[1]) See map accompanying the concluding part in next number.

part of this division lying immediately to the north of the Port Louis chain is penetrated to some distance by its radiating spurs, which enclose narrow, damp, and unhealthy valleys. A moderately elevated ridge, which may be looked upon as a central spur, from the same chain runs from south to north forming the watershed between the east and west coasts, and rising into the eminences of Mount Piton and Butte Papaye.

This region is, as a whole, low and in many parts flat; the rivers are consequently sluggish, and where the subsoil is clayey, as is the case in the southern parts of Pamplemousses, the water stagnates near the surface, and is only slowly dissipated by evaporation or discharged by gradual subsidence towards the rivers. The soil of the greater part of Rivière du Rempart, on the other hand, is porous, allowing rapid percolation, and this district, notwithstanding that it is comparatively level, has always been distinguished by its relative freedom from malaria, excepting in the marshy area of Poudre d'Or where the fever death-rate is three times higher than the rest of the district. Many tracts of Pamplemousses and other places in this region, formerly covered with flourishing sugar estates, have now gone out of cultivation and run to waste as a result of the scanty rainfall and diminished atmospheric humidity consequent on the destruction of the forests. This running to waste of land formerly under cultivation has often been observed — notably in the Roman Campagna — to intensify malaria. Such tracts here suffer severely from fever.

2. The central division, comprising the districts of Moka and Plaines Wilhelms, has an elevation of from 300 to 1900 feet. Its upper and middle slopes are under cane cultivation, are well drained, and generally speaking healthy. In certain localities at elevations of from 500 to 800 feet, where the declivities are interrupted by terraces, and where as a result the drainage is imperfect, malaria is not unknown. The lower parts, such as Pailles, are extremely malarious, and this is true of low-lying places where no paludal conditions exist. How much altitude and local soil conditions have to do with the prevalence of malaria is shown by the fact, that the fever death-rate in the Pailles registration area is 24 per 1000, that of upper Moka, 4.7 per 1000.

3. The high plateau to the east of the Tamarin range in the south of the island, and the upper parts of Savanne and Grand Port having a cool climate, and being exposed to the south-east breezes, are healthy, but the coast line of these two districts throughout, and

also some inland localities where the soil is water-logged or subject to inundations are malarious.

4. The west costal belt, between the foot of the Tamarin range and the sea is low, level, and intersected with numerous streams. It has to be classed among the unhealthy regions. The district of Port Louis is an extension northwards of this coast belt, and must be regarded as the most unhealthy spot in the island. The cause of its unhealthiness at the present day is malaria, which gives rise to more than one half of the deaths, and is itself accountable for a death-rate of 24 or 25 per 1000. The whole town, however is not equally malarious, the fever mortality varying in different districts from 10 to the almost incredible figure of 56 per 1000 of the population in the Eastern area. These figures prove to what a large extent fever depends on purely local conditions. The heat, humidity, and electric states of the atmosphere must be the same in all. The water-supply of areas differing widely as regards their liability to fever is also the same. The pestiferous Eastern area is sparsely peopled, the houses are scattered, covered with straggling shrubs or weeds. The surface is level so as to render the discharge of rain and waste water difficult, and water is reached within a few feet of the surface. Fever, in short, is most prevalent in low-lying areas where water is found near the surface and where drainage is impraticable, and in those where sanitary defects give rise to retention of water in the subsoil.

Soils and *Marshes.* A black clayey soil, very retentive of moisture, similar to the black cotton soil so common in malarious regions of India, is found in many parts of the west coast belt and in some of the valleys. This black clay forms the soil of Albion and Gros Cailloux were the epidemic fever first appeared, and a considerable part of the town of Port Louis is built on it. It is justly esteemed a febrific soil. A red ferruginous soil is met with in many districts especially in the south of Pamplemousses. When it happens to rest, as it often does, on an impermeable stratum of clay, it is decidedly malarious. The brown soil, which is widely diffused on the slopes and high lands and in some of the coast districts, as at Rivière du Rempart, is porous and permits the rapid percolation of water. It is a healthy soil. A sandy soil containing disintegrated coral and decayed vegetable and animal matters is found along the coasts. It was on a soil of this kind that the Rifle Camp at Petite Rivière and the military post of Black River were placed, at which stations not a single man escaped fever during the epidemy.

The most extensive marshes are those on the high lands which

are not febrific. A few marshy spots are met with along the coasts, on the borders and at the mouths of streams, and also at a few inland points in the Flacq district. To these may be added, tidal inlets or 'barachois' which leave mud exposed at low water, and salt water fish ponds, which, when partially dried, are miniature salt marshes. The combined area of all these small marshes, tidal inlets, fish ponds, and alluvial tracts, would not, I think, exceed 6000 acres, and although they explain the unhealthiness of particular areas, such as Poudre d'Or to which I have referred, they go a small way, indeed, in accounting for the general prevalence of malaria in the coast zone.

Forests and *Rivers*. The island was originally covered with wood throughout its entire extent. In the year 1770 the area in forest was 372,680 arpents (the area of the entire inland being 432,480 arpents). In 1846 the forest land was estimated at 136,000 while at the present day it does not exceed 35,000 arpents, and a small part only of this is the remains of the original forest.

Although this destruction had been going on since the first settlement of the island, it was only during the years immediately preceding the outbreak of fever that the wood on the higher acclivities and on the plateau was cut down, and it appears reasonable to suppose that the deforesting of the higher lands of the interior in these later years effected greater changes in the climatic conditions of the Colony than did the more extensive clearings of the littoral in former times. It may be parenthetically remarked, that one of the best evidences of the non-existence of malaria in those times is to be found in the impunity with which these clearing operations were carried on.

One of the more evident results of the destruction of the forests has been a reduction in the volume of the larger rivers, and the drying up of springs and streams. Rivers, formerly perennnial, have now become summer torrents; the volume of others has so greatly diminished that there is not sufficient water to cover their beds. The rivière des Calebasses, which measured 494 pouces fontainiers in 1788, had fallen to 143 pouces in 1867. In the same way the rivière du Rempart, which in 1776 furnished 2758 cubic feet per month, was reduced in the year 1870 to 1852 cubic feet. As the volume of the rivers has diminished, inundations have become more frequent and severe. The forest stored up to the rainfall, allowing it to find its way gradually into the rivers; the roots of the trees prevented the soil from being carried away; the humidity was maintained more uniformly; the soil was not subjected to such extremes of saturation and desiccation, and its temperature remained steadier and

at a lower level. Torrential rains now sweep over the treeless plains carrying with them soil and organic *dèbris* from the higher lands to be deposited on the banks and at the mouths of rivers, on the coast plains, and in towns and villages. Such changes, it is true, do not explain the appearance of malaria in a country from which its germ was absent, but they must none the less be taken into account if we are to understand the conditions under which the infection declared itself.

Meteorology. It is unnecessary for our present purpose to enter into details respecting the meteorology of Mauritius; its principal features, so far as they interest us, are shown in the following table:

	Atmospheric Pressure sea level.	Rainfall Observatory inches.*	Rainfall S. E. Coast and inland.	Relative Humidity Observatory.	Mean Temperature Observatory.	
January ...	29.951	6.30	12.88	74.7	78.7	
February...	29.937	5.88	9.13	75.5	78.6	
March... ..	29.979	6.40	14.28	76.2	77.9	
April.......	30.009	5.87	12.79	76.4	76.6	Soil Temperature
May	30.008	5.12	7.27	74.5	72.9	5 feet 2 inches.
June.......	30.176	1.98	6.84	72.3	70.2	
July........	30 208	2.24	4.93	72.4	68.8	Highest (March) 81.6
August.....	30.203	1.87	6.18	72.1	69.0	Lowest (Aug.) 75.3
September.	39.198	1.56	3.68	71.4	70.0	Mean 78.6
October....	30.143	1.85	3.90	70.8	71.7	
November..	30,073	2.10	5.02	70.9	74.7	
December..	30.007	5.41	9.24	73.9	77.5	
Means and Totals.....	30.081	46.58	96.15	73.4	73.9	

Population, Dwellings, Food. The population of the Colony in 1851 was 183,506, and it had increased by immigration of Indian labourers to 348,500 in 1865 — an increase which points to the rapid destruction of the forest during this period. The population at the present day is estimated at 377,000, of whom 120,000 belong to the general population, which includes coloured and white Creoles, with about 4000 Chinese; the Indian population numbers 257,000.

Port Louis had 80,000 inhabitants in 1865; the population has now decreased to 63,000. The only other towns of importance are Curepipe, in the centre of the island, about 2000 feet above the sea; Rose Hill and Beau Basin in the district of Plaines Wilhelms, at elevations of 900 and 700 feet respectively, and Mahebourg on the south-east coast. The united population of these towns may be

*) Observatory is situated in the district of Pamplemousses, at an altitude of 179 feet.

roughly estimated at 20,000. The vast majority of the inhabitants are thus scattered over the Colony — the Creoles in small villages, the Indians in what are called 'camps'. The camps for those engaged on sugar estates are under sanitary supervision, those in which the unattached Indians reside consist of huts, badly constructed, overcrowded, deficient in ventilation, in close proximity to cattle-pens, and sometimes, in defiance of law, occupied by goats and fowls.

The coloured Creoles do not take kindly to agriculture; they are mostly employed as artisans, fishermen, and clerks. A great deal of poverty exists among them. Their staple food is rice, with boiled vegetables, known as 'brèdes', seasoned with a little salt fish and piments (capsicum). Bread and meat occupy very subordinate positions in their dietary.

The Indians are either employed under contract as labourers on sugar estates, or work as gardeners, dairy-men, or small cultivators on their own account. They are frugal and laborious and suffer little from poverty. Some of the Castes live exclusively on rice, vegetables and milk; and it is astonishing the prolonged and severe labour they are able to perform on this diet. The Chinese are shopkeepers; the retail trade of the Colony, which formerly afforded a livelihood to the poorer Creoles, has now passed entirely into the hands of the Chinese. Drinking is not more common here than elsewhere, but the raw rum consumed by the Creole and Indian is pernicious alike to mind and body. The Chinaman is addicted to his national vice of opium smoking.

Pathology of the Pre-malarial Period.

There is good reason for believing that the salubrity of Mauritius in the early years of its colonisation was not inferior to that of Rodrigues, and that the prevailing diseases were the same. Dysentery and hepatic abscess, we know, were endemic in the 17th century and formed the most characteristic elements of its pathology. But the health of the Colony had deteriorated greatly long before the advent of malarial fever. It will be seen from the following figures of the death-rates in decades from 1831 to 1860 that the mortality was high and increasing.

1831—1840	32.97 per 1000.
1841—1850	36.11 „ „
1851—1860	36.44 „ „

Excluding the years when smallpox and cholera diseases of extraneous

origin — were epidemic, the mean mortality of these thirty years was 31.6 per 1000.

The fevers met with in the pre-malarial period were (a) Common Continued Fever; (b) Typhoid Fever; (c) Bilious Typhoid.

Common Continued Fever was prevalent among the troops stationed in the island and also among the civil population. In some years when the temperature was excessively high, whether the excess of heat was accompanied by droughts or heavy rains, this fever became epidemic, but it never was very fatal. The admissions into the hospital for common continued fever for the 40 years 1823—1862 were in the ratio of 131, and the deaths averaged 1.4 per 1000 of the strength. Cases occurred throughout the year, but its season of greatest prevalence was from January to May — the season of malarial fever. It usually lasted from two to nine days, was of a continued type, with severe headache and gastric disturbance, and was never followed by relapses, enlargement of the spleen, or cachexia.

The most constant lesion in fatal cases was congestion of the membranes of the brain; occasionally, unusual vascularity of the mucosa of the stomach or intestinal canal was observed, but congestion or enlargement of the spleen was never seen. The difficulty of accounting for the origin of malaria has suggested the question whether, after all, this fever was not a mild form of the malarious infection, which afterwards developed the intermittent type under changed climatic conditions? In our ignorance of the nature of the disease or diseases classified as common continued fever it would be rash to venture an opinion on the subject, but it will be remarked that its symptoms, course, and lesions differed entirely from those of malarial fever as we know it.

Typhoid Fever. The first description of the characteristic lesions of Typhoid occurs in the military reports for 1838, when it was supposed to have been introduced from England. From that date at least, if not before, it was endemic, affecting all races, not in the town and coast zone only, but also in the healthier districts of the interior, contributing very considerably to the high death-rate in the pre-malarial period.

Bilious Typhoid. This disease, known locally as Bombay Fever, appears to have been observed for the first time in 1839, when it was introduced by Indian immigrants, and continued to rage with fluctuating prevalence up to the year of the outbreak of malaria, when, strange to say, it disappeared suddenly, completely, and permanently. It broke out on the sugar estates, now in one district,

now in another. Some years a few only of the estates were affected, in another year, it was more widely diffused, but it never prevailed as a general epidemy. A singular feature in its epidemic character was its almost complete restriction to the Indian population. Instances of Creoles of Europeans being attacked were extremely rare, even when they were associated closely with Indians on the same estate. The transference of Indians from an infected to a healthy camp was generally followed by an outbreak of the disease. Unlike malarial fever, Bilious Typhoid was quite as common at high elevations as along the coast. Its symptoms differed little from those observed in other countries, except, perhaps, that relapses were less common, and that rapidly fatal cases, in which the patient died in a state of algid collapse, sometimes within twelve hours, but more generally within two days, of his seizure, were of rather frequent occurrence. The mortality was high — varying in different outbreaks from 20 to 60 per cent. One attack usually conferred immunity for life.

There is no instance on record of malarial fever occurring in a native of Mauritius, who had never left the island, before the year 1857. After this date it would appear that a few sporadic cases of local origin were observed. All the military medical officers stationed in the island from 1823 to 1865 remark on the absence of malarial fever, except in the form of relapses in men who had contracted it in India or in some other malarious country. Those broken down by malaria rapidly shook off the disease and recovered their health on arriving in Mauritius, which was then regarded as a sanatarium for the army of India. From 1823 to 1858 — a period of 36 years, out of a strength varying from 1145 to 2321, there were in all 51 admissions for intermittent fever, and one death.

In the seven years 1859—65, there were 153 admissions and 4 deaths. Now, although all these were of persons who had contracted the disease elsewhere, it is evident that patients suffering from malaria no longer shook it off on their arrival as they formerly did, a fact which indicates that some adverse change had taken place in the health of the Colony during the latter series of years.

To be continued.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

ALLEMAGNE.

Miscellanea, z. Th. aus handschriftlichen Quellen.

Der 13. Juni 1896 war für mich ein dies faustus. Nach mehrmonatlicher Pause fand ich mich wieder einmal in der Lage mehrere Stunden zu Studien auf der Handschriftenabteilung der hiesigen Kgl. Bibliothek zu benutzen. Dabei bin ich denn en passant zu einigen Funden gelangt, die ich im Folgenden für mitteilenswert halte.

I. Um zunaechst mit dem minder Wichtigen zu beginnen, so habe ich aus dem herrlichen von Schum herrührenden Katalog des Amplonianischen Handschriftenschatzes der Kgl. Bibliothek zu Erfurt ersehen, dass dieser auch sub Q. 193 eine Copie der practica oculorum des Benevenutus Grapheus birgt. In der bekannten Ausgabe von Berger und Auracher (München 1884—86) wird dieses Erfurter Codex keine Erwähnung gethan. Offenbar haben von seiner Existenz die genannten Autoren keine Kenntniss gehabt. Nachdem ich ihn mir kürzlich aus Erfurt hierher habe schicken lassen und eine Collation mit der Berger-Auracher'schen Edition vorgenommen habe, muss ich auf Grund dessen mein Bedauern darüber aussprechen, dass diese Handschrift bisher unbenutzt geblieben ist. So manche schöne und wesentliche Variante haette wohl noch Berücksichtigung verdient. Vielleicht wird von anderer Seite Gelegenheit zu einer Nachlese genommen. Ich will hier nur berichten, dass sich die Handschrift in einem Sammelbande befindet, der auch eine schöne Copie des bekannten thesaurus pauperum enthält, aus 15 Quartblaettern (103*a*—117*b*) besteht und in der ziemlich leicht leserlichen Schrift des 15. Jahrhunderts auf Papier niedergeschrieben ist. Der Inhalt ist zu Anfang und Ende stark gekürzt, das Inhaltsverzeichniss zu Beginn fehlt, auch ist keine deutliche Kapiteleintheilung ersichtlich. Die mit den Worten „auditores audiant etc." beginnende Einleitung fehlt gaenzlich. Der Anfang lautet „oculus est etc." und stimmt in den ersten Capiteln fast wörtlich mit dem Münchener Codex überein. Interessant ist eine Schlussbemerkung des Copisten, wonach er vieles, was ihm als auf Aberglauben beruhend erschienen sei, weggelassen und nur das wirklich wertvolle gegeben habe („ideo ea scripsi, que mihi ad artem apparebant valere").

II. Gleichfalls im Katalog Schum entdeckte ich sub F. 283 in einem auch die Chirurgie des Guy de Chauliac enthaltenden Sammelbande, auf welchen ich bereits bei der Besprechung der Ausgabe von *E. Nicaise* an anderer Stelle hingewiesen habe, noch die Schrift eines *anonymen* Verf's mit dem Titel „Michi competit". Die Anonymitaet machte mich stutzig, weil mir aus früheren Studien über *Thomas von Sarepta* (Vrgl. Haesers's Gesch. der Med. I. p. 727, ferner Henschel's Monographie „Schlesiens wissenschaftliche Zustaende im 14. Jahrh. Breslau. 1850, p. 87 ff.) dieser Autor, der bekanntlich zu den hervorragendsten Aerzten Schlesiens im 14. Jahrh. gehörte, als Verf. einer „michi competit" betitelten Schrift,

geläufig war. Meine Neugierde war rege gemacht, ich liess mir daher auch diesen Codex aus Erfurt hierher schicken und es gelang mir die absolute Identitaet mit dem Werke des Thomas von Breslau festzustellen. Henschel hat diese Schrift selbst nicht gesehen. Er berichtet in der erwähnten Monographie: „Aus vorkommenden Äusserungen ergiebt sich, dass sein grosses „Michi competit" aus vier Büchern bestand. Von dem Inhalte des ersten Theils desselben ist mir nichts ausdrücklich bekannt geworden, nirgends fand ich eine Stelle, die seinen Inhalt gradezu bezeichnete: es ist mir aber sehr wahrscheinlich, dass drei auf der Pauliner Bibliothek in Leipzig vorkommende einzelne Tractate von ihm 1. Tractatus de urinis i. de judiciis urinae, 2. Tractatus de flebotomia s. judiciis cruoris und 3. vielleicht auch der ohne seinen Namen daselbst befindliche, jedoch von ihm citirte und ihm zuverlässig angehörige Text de conservacione sanitatis zu den Bestandtheilen desselben gehörte. Das zweite Buch handelte de simplici medicina und er gab ihm den Titel „meum Aggregatum". Das dritte Buch u. s. w." Ferner sagt Henschel p. 89: „Vom zweiten Buch meum Aggregatum genannt habe ich bisher noch keine Spur auffinden koennen". Aus dem weiter unten publicirten Anfang der in Rede stehenden Schrift ist zu ersehen, dass Henschel's Angaben bis auf unwesentliche Einzelnheiten stimmen, die erwähnten Abhandlungen über den Urin und Aderlass gehören allerdings nicht als Theile zum „michi competit", sondern sind jedenfalls selbstaendig verfasst. Die Einleitung und das 1. Cap. der Schrift gebe ich deshalb wieder, weil es sich dabei auch um eine recht interessante, knapp redigirte ärztliche Politik handelt.

Das papierne Manuscript beginnt Blatt 102 *A*, ist sehr sauber und deutlich in der Cursivschrift des XV. Jahrh's geschrieben und lautet zu Anfang folgendermaassen:

Fol. 102*a* Spalte 1.

Michi competit qui senili defectione in memoria debilitor et in visus acuitate decresco cui etiam ad multa legendum in libris et diversa perscrutandum vires cordis et corpus jam tepescunt ut opusculum artis medicine componam quo abreviatur in laboribus que ad servandam humani corporis sanitatem et ejus egritudines curandas promptius occurrant igitur certius habeam in parato. Hoc igitur opusculum *michi competit* voco quia an aliis placebit an non nescio sed quod mihi competit bene scio. Et dividitur totus liber iste in quattuor partes in quarum prima premissis quibusdam dictis primis ad medicum et medicinam pertinentibus pono quomodo sanitas humani corporis poterit conservari. In secunda vero parte quod voco *aggregatum meum* pono virtutes et operationes medicinarum simplicium que ad conservationem sanitatis sunt utiles et que sunt ad curam egritudinum efficaces. In tertia autem parte pono medicinas compositas vel egris utiliter ministrandas. In quarta et ultima parte pono curas egritudinum particularium et generalium secundum experientiam et utilitatem michi notam et hoc sub brevitate quadam cum remissionibus ad operationes utiles aliorum. Hoc opusculum si ad manus intelligentis practici deveniat et ibi aliquid reperierit utile acceptum sublimo (sic) et glorioso Deo laudes referat qui bonum mortalibus parat. si quid vero in eo judicat defectum pio caritatis et veritatis calamo illud corrigat vel pallio humilitatis imbutus transeat patienter.

Omnium bonorum optimum prima cura et primum principium tamquam appropriatum bonum humane nature indidit desiderare scire utile delectabile et honestum bonum est scire corpus humanum secundum suam naturam

conservare et revenientes errores convenienter corrigere. Membrorum omnium humani corporis prout a natura sunt notitia addictum bonum magnum est principium. Spiritus humores actiones virtutes accidentia que in tali corpore sunt convenientia congruum est cognoscere. Inferiorum corporum naturas proprietates et malicias individuales impossibile est cognoscere omnino multarum tamen ex his secundum quod a sapientibus et expertis veris (sic l. viris) noticia capta est nec impossibilis est nec mentilis superiorum corporum influentias occultas metiri presumptuosi potius (Spalte 2) est quia artificis sensibilis et veracis. Quod humana corpora et alia ad eorum utilitatem congrua distent ab his que antiquorum extiterunt tempore necessarium est cognoscere que non considerantes et secundum libros antiquorum operantes plurimi erraverunt audaciam vanorum cupidorum que in hac arte compescat difficultatis magnitudo in cognoscendo et timorosum periculum subjecti excellentis pusillanimitatem justi artificis confortet tantorum precedentium sapientium et tam longi temporis probata et approbata experientia et doctrina nullus absque studio exercitio habitu solo et experientia operari secure credat maxime in morbis compositis interiorum membrorum et accidentibus de materia pessima et diversa.

Qui se medicum facit et non secundum artem operatur a veris medicis non vituperatur quia fraude et ignorantia sua se ipsum faciet exulem predam lucri rapiens quam venatur. Cum qui cunctos morbos una curare presumit experientia qui decipi volunt acceptent ab aliis vero vitetur, utilior in multis extat medicus expertus in arte qui in se plures expertus est lapsus. Notabit enim certius passiones ceteris compatiturque congruentius patienti multorum curis infirmorum medicum quasi continue operari magne fiducie unicuique est egroto et medico laudis augmentum non tamen securitatis bone ad plura divisus artifex minus complete sufficit temporibus debitis pro unoquoque disponere ut oportet. Investigari de precedentibus morbum dispositionibus et consuetudine infirmorum plus veritatis reperit quam honoris. Hoc facere aput stolidos ignorantia creditur sed dimittere est nocivum sive uni medico sive pluribus committatur infirmus dummodo uno artificiali judicio agatur in omnibus nichil est periculum. Contrariis vero opinionibus medicorum expositus periclitatur ut plurimum ut ad factam medendi formam medici perveniant non tediosi non ficti non ignari non cupidi habeantur, potentes mederi et pauperes utrumque difficile; ibi obedientia assistentium fallax complacentia mentilis et opulentia necandorum existit, hic vero penuria cohibendorum adest, obedientes et necessaria habentes hi soli sunt apti arte curare si morbus curabilis invenitur.

In arduis et dubiis medicandi viis nec agitur nec dimititur sine dampno sibi securior medicus non (f. 102 B.) operans, egroto vero acceptior qui curare temptat, non potest medicus gloriosus qui moribus languet pravis non minus egrotat qui mente non est sanus. Qui sola caritate languentium curam gerit si inops est non dici potest gloriosus sicut egritudine plurimum afflicto vilescit in animo omnis mundi gloria sic cum convalescit solum de sanitate recuperanda gloriatur qui morbi miserias degustavit artifex gloriam prestans dummodo non sit inops rebus et virtutibus cur non dicatur gloriosus propter morbidos curandos morbum qui incurrit aut magna est ideo caritas aut vanitas animi vitiosa. Solus ille artifex curas potest accipere laudabiliter qui cogi non potest ut consulat nec indiget ut aliquid petat; quando medicus regitur in medicando egroti ingenio et affectu periculoso est abusio. In pronosticando medicus egro fiduciam et laudem sibi parat si discretus

existat. Imprudenter pronosticante medico non sibi solum et infirmo lesionem generat sed arti etiam facit injuriam. Medicina temperamento vicina et odorifera sicut tibi usui conveniat securissima est utilis et amica. Quanto plures operationes habet medicina si nature amicabilis est tanto plus aliis ea utendum est. Medicinam non solum oportet discrasie esse contrariam sed etiam accipienti contra naturam non esse inimicam, non agit natura amicabiliter in id quod repellere nititur odiose; fortem medicinam devita si potes aut cum cautela age in debili infirmato precipue et si sit malarum qualitatum vel a tota specie timorosa. Medicinam temperatarum qualitatum confortatam ad naturam amicabilem fortem non voco medicinam; maxima medicina est medicina non uti nisi cum oportet de multum alterantibus, sane hoc dicatur, lenioribus prius uti medicinis et securioribus plurimum utile esse et ideo dictat et experientia docet: ignotis rebus pro medicinis nulli licet uti, volenti tamen ledere vel decipere non grave est hoc ymo gratum. Qui quid pro quo dat egroto vim nesciens utriusque medicine si non ledit minus proficit quam intendit.

Damit endigt Kap. I. Es folgt nun eine Abhandlung über Hygiene resp. Diaetetik, worin die bekannten res naturales et innaturales abgehandelt werden: cibus, potus, quies, somnus, vigilie, accidentia animi, consuetudo.

Das zweite Buch beginnt Bl. 105 B nach einer von mir nicht zu entziffernden Initiale mit den Worten: actor aliqualiter de scientia conservativa sanitatis in primo libro opusculi mei quem michi competit nominavi tractandum esse more multorum de scientia egritudinis curativa, sed quia medicine simplicis et composite notitia cum quibus egritudinum cure peraguntur ordine quodam debito curas egritudinum precedit et simplex medicina compositam antecedit ut pars totum integrale decrevi in hoc libro secundo dicti opusculi de natura virtute et operatione aliquarum medicinarum simplicium annotatis nec eas sic complete hic ponam ut perfecto operi expediret quia ex intentione non tamquam magistrale opus hoc aggregatum simplicium medicinarum compilavi sed pro me senectutis solatio leviori labore utens brevitatis pertransivi nec pono eas consequenter que sub uno sunt gradu qualitatum ut *serapio* sed secundum alphabetum ut melius mihi occurrere possit quod queram et hoc cum directione quarundam tabularum quas praemitto et cum quibusdam descriptionibus virtutum quas appono, ultimo in hoc libro secundum quod dicit *serapio* quod notitia operationum medicinarum simplicium secundum quattuor qualitates primas scil. caliditatem, frigiditatem, siccitatem et humiditatem que in eis potentialiter sunt ponuntur ipse medicine in gradibus sc. primus secundus tertius quartus etc. etc.

Es folgt dann eine kurze Zusamenstellung aller Simplicia hinsichtlich ihrer Qualitaeten und Grade und dann bis Blatt 202 A die alphabetisch geordnete Abhandlung über alle Simplicia nach Serapion, Avicenna, Averroës etc. etc. Auch Joh. v. St. Amand wird unter Andern citirt. Von den letzten beiden Blaettern 202. u. 203 fehlen am untern Rande Stücke, die jedenfalls abgerissen sind. Eine Herausgabe des ganzen „Michi competit" wäre keine ganz nutzlose Arbeit. Vielleicht findet sich auch dazu noch einmal eine Gelegenheit.

III.

Ich komme endlich zum wichtigsten meiner Funde vom 13. Juni 1896. Zu einem anderen Zwecke war ich genöthigt, den noch nicht gedruckten

Katalog der auf der hiesigen Kgl. Bibliothek asservirten griechischen Handschriften zur Hand zu nehmen. Es geschah das bei dieser Gelegenheit zum 1. Male.

Wie erstaunte ich, als mein erster Blick auf zwei gedruckte und nebenher eingeheftete Octavzettel fiel, aus deren Studium sich ergab dass nichts mehr und nichts weniger als der berühmte laengst verschollen geglaubte Hofrath Weigel'sche Nachlass der Aëtius-Manuscripte mit dem gesammten kritischen Apparat sich hier befindet, wie ihn in langer mühsamer Lebensarbeit in der Absicht, eine Edition des bekanntlich in der Ursprache noch nicht vollstaendig gedruckten Aëtius zu veranstalten, der 1845 zu Dresden verstorbene Carl Christian Leberecht Weigel zusammengebracht hatte. Dieser kostbare Nachlass war spaeter in den Besitz des Leipziger Verlegers Weigel, eines Verwandten des Verstorbenen, übergegangen und von diesem, wie J. Hirschberg in der Einleitung zur Danelius'schen Dissertation (über die Augenheilkunde des Aëtius Berlin 1889) berichten laesst, verkauft worden. Über den weiteren Verbleib war nichts bisher bekannt. Costomiris in seiner schönen Ausgabe des XII. Buches (Paris 1891 chez Klincksieck) hat offenbar von diesem keine Ahnung, obwohl bei Haeser (I. p. 457) auf eine Notiz in Schmidt's Jahrbücher LIV p. 271 hingewiesen ist.

Hier beschreibt der selige Hermann Eberhard Richter den Weigelschen Nachlass ganz ausführlich. Es ergiebt sich daraus, was ich auf Grund meiner Autopsie bestaetigen kann, dass es sich in der That um einen kostbaren Schatz handelt. Wann und wie dieser in den Besitz der hiesigen Bibliothek gelangt ist, darüber weiss ich nichts. Ich habe bereits mit einer Copie uud zwar zunaechst des letzten (XVI.) die Gynaekologie umfassenden Buches begonnen und hoffe in absehbarer Zeit dieses den Lesern des Archivs falls sich der nöthige Raum findet, bieten zu koennen. Der Copie lege ich hauptsaechlich eine in moderner Schrift hergestellte Abschrift der letzten VIII Bücher, zu Grunde, über die in Schmidt's Jahrbüchern l. c. folgendermaassen referirt ist:

B.

Aëtii Amideni operum libri VIII posteriores. Apographum codicis olim Boerhaviani, nunc Senatus Lipsiensis, descriptum a b(eato) Franzio, Prof. Lips. qui lectionis emendationes a Joa. Aug. Ernesti in margine adnotatas in contextum recepit. Inscriptae sunt margini maxime lectiones e codice Vindobonensi No. 51 collatae a me (scil. Weigel.) Constat apographum diligenter conservatum pagg. 864 forma quarta.

Daneben benutze ich zum Vergleich ausser den in grossen Pappenveloppes in einem mächtigen Carton aufbewahrten sorgfaeltig und übersichtlich zusammengestellten Textvarianten noch einen kolossalen 45 cm. langen, 29 cm. breiten, 10 cm. dicken und schweren Folianten des XVI. Jahrhunderts, der eine saubere Abschrift des ganzen Aëtius — allerdings in schwer leserlichen palaeographischen Lettern — enthält, denselben, der sub A in Schmidt's Jahrbb. l. c näher beschrieben ist.

IV.

Zum Schluss noch einige Bemerkungen nicht archivalischer Natur.

a). In dem Autoreferat über seine den Chirurgen Theoderich betreffende Arbeit (vrgl. Heft I. p. 91) sagt Prof. Modestino del Gaizo: „Le mérite de Nicaise c'est d'avoir aperçu en Théodoric et en Henri de Mondeville

deux anciens précurseurs de la méthode moderne curative des blessures". Ich muss um Verzeihung bitten wenn ich hiermit nicht aus Eitelkeit, sondern lediglich aus Rücksicht auf die historische Wahrheit, für dieses „mérite" die Prioritaet für mich in Anspruch nehme.

Bereits im Jahre 1891 zu einer Zeit, als an die französische Mondeville Ausgabe noch nicht zu denken war, habe ich sowohl in meinem (am 23. Juli vor der hiesigen med. Facultaet gehaltenen) Probevortrage (abgedruckt in D.M.Ztg.) über Wundbehandlung im Alterthum und Mittelalter, sowie in meinem Habilitations-Vortrage „die chirurgische Propaedeutik und Hodegetik des Heinrich von Mondeville", gehalten im August 1891 (und ebenfalls in D. Med. Ztg. publicirt) ausführlich und unzweideutig auf Theoderich und Mondeville als Antiseptiker hingewiesen. Ich habe hinzugefügt, dass für Haeser, der gleichfalls bereits auf die Empfehlung der eiterungslosen Wundbehandlung durch Theoderich im I. Band seiner Geschichte hinweist, dieser Fund damals noch nicht solche Bedeutung beanspruchte wie heutzutage, weil 1875, als der erste Band erschien, in Deutschland eben erst die antisept. Wundbehandlung eingeführt wurde und im Begriff stand ihre Siegeslaufbahn anzutreten. Ich hoffe, dass meine Correctur, die ich nur im Interesse der histor. Treue mir erlaubt habe, keinen Widerspruch erfahren kann.

b). In tract. II Doctr. I cap. 1 pars 1 spricht Mondeville (cfr. lat. Ausgabe, p. 158, französ. Ausg. p. 235) von der Extraction der Geschosse. Er erörtert die verschiedenen Arten und Hülfsmittel der Extraction und sagt: „Aliud instrumentum est ars quae non deficit: est autem tale quod literis non potest describi et optime extrahit tela aut cetera quae apparent ad sufficientiam; aliis non confert". Nicaise übersetzt: „Un autre instrument est l'art (ars), qui ne manque jamais son effet; il est fait de telle sorte qu'on ne peut le décrire avec de mots; il extrait admirablement les dards et les autres objets qui apparaissent suffisamment; pour les autres il n'est d'aucune utilité" — Meines Erachtens ist diese Stelle unklar und bedarf entschieden einer näheren Erläuterung, wie ich bereits durch den Verf. einer Berliner Inaugural-Dissertation vom 19. Mai d. J. über Schusswundenbehandlung nach H. v. Mondev. (Diestel-Laemmer, p. 10) hab. bemerken lassen. Je laenger ich über diese Stelle nachdenke, desto meh befestigt sich in mir der Gedanke dass Mondev. hier nichts anders als den Magneten gemeint haben kann. Bestaerkt werde ich in dieser Idee hauptsaechlich dadurch, dass einige Codices — leider erinnere ich mich nicht mehr welche, — im Einleitungscapitel zum Antidotarius, wo mehrere Male das Wort magnes vorkommt, (cfr. p. 509 meiner Ausgabe) dafür *adamas resp. durch einen von mir als solchen angenommenen Schreibfehler des Copisten.* „ars" lesen. Ich habe diese Variante in meiner Ausgabe nicht angeführt weil ich sie für fehlerhaft hielt. Wenn also meine Erinnerung mich nicht täuscht, so wäre damit die Möglichkeit der Ersetzung von ars dnrch adamas erwiesen.

Nun würde allerdings, wenn Mondeville „adamas" zu schreiben von vorneherein beabsichtigt oder sich wirklich dieses Worts bedient haette, der erklaerende Zusatz „est autem tale etc." vollstaendig überflüssig sein resp. in der Luft schweben, denn die Application des Magneten zu beschreiben wäre wohl für ihn ein Leichtes gewesen. Es ist also auch nicht die Annahme von der Hand zu weisen, dass „ars" hier besser durch „besonderen Kunstgriff" übersetzt wird? Aber welcher? Sollte wirklich die Beschreibung desselben, oder wenn es sich um ein Instrumentum gehandelt

hat, dessen descriptive Darstellung so unmöglich gewesen sein? Ein non liquet bleibt jedenfalls hier bestehen. Sollte meine — allerdings, wie ich gern zugeben will, gewagte — Conjectur begründet sein, so wäre dies die älteste bisher bekannte Application des Magneten zu chirurgischen Zwecken, allerdings auch für lange Zeit (bis zu Fabriz v. Hilden) die einzige. Bei Guy de Chauliac findet sich auch nicht im Entferntesten eine Andeutung hiervon. Hr. Geh. Rath Hirschberg hierselbst mit dem ich über meine Vermuthung sprach, meinte, mit „ars" koenne auch Zauberspruch, Beschwörungsformel gemeint sein. Diese Annahme ist für Mondeville bestimmt nicht stichhaltig und zwar aus drei Gründen: 1. wo er von dieser Art Kuren (ich glaube an 2 Stellen seines Buches) spricht bezeichnet er sie als conjurationes und incantationes resp. carmina (Damietae). 2. ist er ein Gegner dieser Hülfsmittel und viel zu aufgeklaert um zu glauben, dass eine solche „ars" zur Extraction der Geschosse nützen koennte; endlich 3. passt diese Übersetzung auch nicht zu dem übrigen Text. Dass bei Guy de Chauliac sich die Empfehlung des Magneten nicht findet, beweist noch nichts gegen meine Conjectur. Die alten Aerzte hüteten ihre „Secreta" sehr sorgfältig; die Möglichkeit ist auch nicht ausgeschlossen, dass die Empfehlung in Vergessenheit oder eben so gut in Misscredit gerathen ist, wie das thatsaechlich mit der eiterungslosen Wundbehandlung der Fall gewesen ist.

Pagel (Berlin).

AMÉRIQUE.

Mc. Manus (James). Notes on the history of anæsthesia. The Wells memorial celebration at Hartford, 1894. Early record of dentists in Connecticut. Hartford, 1896, Clark & Smith, 116 p., port. 8°.

Adami (J. G.) The centenary of vaccination. Montreal M. J., 1896, XXV, 81—93.

Anderson (W.) The Hawaiian Islanders and leprosy. Pacific M. J., San Fran., 1896, XXXIX, 551—558.

Arnold (W. F.) War-time experiences in Northern China. Med. Age, Detroit, 1896, XIV, 577—589.

Ashmead (A. S) The church of Rome and the lepers of Columbia. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVII, 428—430.

———. Introduction of leprosy into America by negroes. Virginia M. Semi-Month., Richmond, 1896—7, I, 150—153.

———. Origin of syphilis in ancient America. Sei-i-Kwai M. J., Tôkyô, 1896, XV, 83.

———. Some facts of special interest to California regarding leprosy and Japanese in Hawaii. Pacific M. J., San Fran., 1896, XXIX, 481—487.

Atkinson (W. B.) History of the Medical Society of the State of Pennsylvania. Tr. M. Soc. Penn., Phila., 1896, XXVII, 379—441.

Bard (C. L.) The climatic surgical advantages of littoral Southern California. Tr. M. Soc. Calif., San Fran., 1896, XXVI, 122—140.

Bardwell (E. O.) State medicine in Pennsylvania and how we may increase its efficiency. J. Am. M. Ass. Chicago, 1896, XXVII, 468—470.

Bell (A. N.) Topography, climate and mineral springs of Connecticut. Sanitarian, N. Y., 1896, XXXVIII, 223—228.

———. Topography, climate and mineral springs of Massachusetts. Ibid., 1896, XXXVII, 505—513.

Bowditch (H. P.) The advancement of medicine by research. Boston M. & S. J., 1896, CXXXIV, 557—581.

Cassidy (S.) The aboriginal doctors of Australia. Am. Med.-Surg. Bull, N. Y., 1896, X, 182—185.

C[hanning] (W.) The first use of ether in midwifery. Boston M. & S. J., 1896, CXXXV, 427.

Culbertson (L. R.) The new medical law of Ohio and its relation to opticians and jewellers. Am. J. Ophth., St. Louis, 1896, XIII, 171.

Currie (A. J) The medical lore of Celtic Scotland. Am. M. J., St. Louis. 1896, XXIV, 241—249.

Davis (N. S.) Address on the character of Dr. Edward Jenner and the history of his discovery of the protective value of vaccination. J. Am. M. Ass,, Chicago, 1896. XXVI, 915—919.

Donaldson (F.) On cardiac faiture in high altitude and the use of rarefied and compressed air in diseases of the lungs. Pacific M. J., San Fran., 1896, XXXIX, 609—616.

Dudley (A. P.) Ancient medicine and surgery as compared with that of the present day. Am. Med.-Surg. Bull., N. Y., 1896, IX, 838-845.

Dwight (I.) Our contribution to civilization and to science. Proc. Ass. Am. Anat. 1895, Wash., 1896, VIII, 12—15.

Felter (H. W.) America's first resident physician. Eclect. M. J., Cincin., 1896, LVI, 360.

Fletcher (R.) The witches' pharmacopœia. Bull. John Hopkins Hosp., Balt., 1896, VII, 147—156. Also, Reprint.

Foreign medical practitioners in France. Med. Rec., N. Y., 1896, L, 34.

French (G. F.) Medical pronunciation. Am. Med.-Surg Bull., St. Paul, 1896, XVI, 183—186.

Gallagher (F. W.) The climate of New Mexico. Med. Rec, N. Y., 1896, XLIX, 847.

Gaston (J. Mc. F.) Personal and surgical reminiscences of the war. Atlanta M. & S. J., 1896—7, n. s., XIII, 161—171.

Hamaker (W. D.) Laws governing medical practice in Pennsylvania. Univ. M. Mag, Phila., 1895—6, VIII, 793—796.

Hewitt (C. N.) A tribute to the memory of Edward Jenner; forty years of personal experience in the use of vaccination for the prevention of small pox. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVI, 1160—1163.

Homan (G.) The value in money of Jenner's discovery. Tri-State M. J., St. Louis, 1896, III, 225—228,

Hunt (J. H.) Dr. Benjamin Waterhouse and the introduction of vaccination into the United States. Brooklyn M. J., 1896, X, 391—995, port.

Jacobi (A.) The president's address. [Association of American Physicians] Med. News, N, Y., 1896, LXVIII, 511—515. Also: Boston M. & S. J., 1896, CXXXIV, 433—455.

Kellogg (G. M.) New Mexico as a health resort. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVII, 582—584.

Mall (F. P.) The anatomical course and laboratory of the Johns Hopkins University. Bull. Johns Hopkins Hosp., Balt., 1896, VII, 85—100. 4 pl.

McKay (A. F.) Winter health resorts. Med. Rec., N. Y., 1896, L, 652—660.

Medical (The) colleges of the United States. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVII, 624—641.

Minich (A. K.) Address in medicine. Tr. M· Soc. Penna., Phila., 1896, XXVII, 101—108,

Morton (D.) The future of medical colleges in the smaller cities of the United States. N. York M. J., 1896, LXIV, 34—38.

Morton (Elizabeth W.) The discovery of anæsthesia. Dr. W. T. G. Morton and his heroic battle for a new idea: how painless surgery began fifty years ago. McClure's Mag., N. Y., 1896, VII, 311—318.

Orme (H. S.) The present state of situation in California and its most urgent needs. Tr. M. Soc. Calif., San Fran., 1896, XXVI, 59—75.

Osler (W.) Association of American Medical Colleges. Bull. Am. Acad. M., Easton, Pa., 1895—96, II, 508—510.

Overholt (F.) Some ancient sanitary and hygienic rules. Med. Rec., N. Y., 1896, XLIX, 848.

Parsons (J. R.) Jr. Preliminary education, professional training and practice in New York. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVI, 1149—1152.

Penniman (W. B. D.) Alchemy. Maryland M. J., Balt., 1896, XXXV, 455—460.

Pilcher (J. E.) Felix Würtz and Pierre Franco: a glimpse of sixteenth century surgery. Ann. Surg., Phila., 1896, XXIV, 505—534.

———. Mundinus and the anatomy of the middle ages. Columbus M. J., 1896, XVII, 343—357.

Ripley (W. Z.) Ethnic influence in vital statistics. Pub. Am. Statist. Ass., Bost., 1896, V, 18—40.

Rogers (O. F.) Mankind and the doctor. Boston M. & S. J., 1896, CXXXV, 305—339.

Rooney (R. F.) Climatology and diseases of Placer County. (California). Pacific M. J., San Fran., 1896, XXXIX, 361—370.

Savage (G. C.) Medical progress, its helps and hindrances. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVI, 799—803.

Stewart (J.) The address in surgery; delivered at the 29th annual meeting of the Canadian Medical Association held in Montreal, Aug. 27th, 1896. Montreal M. J., 1896—97, XXV, 182—190.

Storer (H. R.) The memorials of Edward Jenner, 1796—1896. J. Am. M. Ass, Chicago, 1896, XXVII, 312—317.

Sullivan (D. E) Medicine of to-day. Columbus M. J., 1896, XVII, 199—206.

Thorburn (J.) The president's address; delivered at the annual meeting of the Canadian Medical Association, Montreal, August 26th, 1896. Montreal, M. J., 1896—97, XXV, 161—167.

Welch (W. H.) The influence of anesthesia upon medical science. Boston M. & S. J., 1896, CXXXV, 401—403.

Whery (W. P.) The medical act of Indiana. Indiana M. J., Indianap., 1896—97, XV, 45.

Wilkins (G.) The address in medicine; delivered at the annual meeting of the Canadian Medical Association, Montreal, August 26th, 1896. Montreal M. J., 1896—97, XXV, 168—181.

Willcox (W F.) The distribution of the sexes in the United States in 1890. Am. J. Sociol., Chicago, 1895—96, I, 725—737. 1 map.

Wills (W. Le M.) Address delivered at the opening of the twenty-sixth annual session of the Medical Society of the State of California. Tr. M. Soc. Calif., San Fran., 1896, XXVI, 21—35.

Wolff (L.) Syphilis among the original populations of America, considering especially its existence there before Columbus' discovery of America. Sei-i-Kwai M. J., Tôkyô, 1896, XV, 61—64.

Woodruff (W. L.) The climate of Phœnix and the Salt River region of Arizona. Sanitarian, N. Y., 1896, XXXVI, 413—417.

Workings of the medical practice law in Maryland. Med. Rec., N. Y., 1896, XLIX, 607.

Wright (W. C.) An old letter; pneumonia. Tr. Mich. M. Soc., Grand Rapids, 1896, XX, 365.

Wyckoff (C. C.) Establishment and early days of the Medical Department of the Univeristy of Buffalo. Buffalo M. J., 1896, 1895—96, XXXV, 773--777.

Wyeth (J. A) Dr. J. Marion Sims and his work. Tr. South. Surg. & Gynec. Ass. 1895, Phila., 1896, VIII, 9—39.

Wyman (W.) Remarks relative to the United States Marine Hospital Service. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVII, 471.

AUTRICHE.

Eine Notiz übęr THEODOR PYL, *als Vorläufer Cotugno's.*

In der bisherigen Literatur wird unter denjenigen, welche vor Cotugno bereits einige Kenntnis von der Labyrinthflüssigkeit hatten oder wenigstens eine Vorahnung des wahren Sachverhalts besassen, nirgends Theodor Pyl erwähnt, und wir glauben deshalb eine Lücke auszufüllen, wenn wir auf die interessante Rolle hinweisen, die er als Vorgänger des groszen italienischen Otologen spielt.

Bekanntlich finden sich über die Perilymphe des Labyrinths bereits bei Valsalva, Vieussens und Morgagni Andeutungen, jedoch wurde ihr Befund als ein nebensächlicher gedeutet, dem keine besondere Bedeutung innewohnt. Dagegen scheint der deutsche Forscher Cassebohm, welcher leider allzujung seinem Wirkungskreis entrissen wurde, in dem Befunde ein gröszeres Problem vorausgesetzt zu haben, welches eines eingehenderen Studiums werth wäre, da er die betreffende Stelle (Tractat. V. de aura human. Hal. Magd. 1735 pag. 21) mit den Worten schliesst: „Plura de hoc humore alio tempore, Deo volente, offeram."

Immerhin fanden die angeführten Stellen weder bei den genannten Autoren, noch bei ihren Schülern jene Beachtung, wie es zu erwarten gewesen wäre, da beim Aufbau der Hörtheorien noch immer die im Labyrinth *angeblich vorhandene Luft* als Schallträger herangezogen wurde. Selbst Nathanael Beltz ignorirte in seiner, nach Cotugno's Publikation erschienenen Preisschrift die inzwischen gefundenen Thatsachen. Der Erste, welcher vor Contugno von einer Flüssigkeit im Labyrinth und deren *Verwendung* deutlich, wenn auch kurz und zaghaft spricht, ist THEODOR PYL.

Dieser beruft sich nämlich in der in **1742** an Greifswalde erschienenen „Dissertatio medica de auditu in genere et de illo qui fit per os in specie" auf Valsava's Beobachtungen und erklärt (Cap. II § 26) dass im Labyrinth ein „liquidunn sive fluidum elasticum" enthalten sei. Gerade diese Art der Ausdrucksweise ist von grösstem Interesse, da sie sozusagen den physikalischen Uebergang der Auffassung von der Luft zu einer elastischen fluidartigen Substanz kennzeichnet, statt den Terminns „humor" zu

wählen. Es heiszt nämlich dort: „facili negotio itaque eo indicimur, ut credamus, *in toto Labyrintho contineri liquidum, sive fluidum elasticum subtile*".

Im weiteren Verlauf seiner Auseinandersetzung gehörphysiologischen Inhalts findet sich die deutliche Angabe, dass der Steigbügel die übertragenen Schwankungen an die Labyrinthflüssigkeit weiterleitet (L. c. § 27) „Nunc superius vidimus, aërem tremulum externum ferire tympani membranam, quae, ut motum impressum communicet malleo, necesse est, hic ob articulationem suam mobilem cum reliquis ossiculis motum impressum illis communicat et ad ultimum eorum in ordine extendit: hoc, cum varie noveri possit, *ut tremulos suos motus fluido in labyrintho haerenti subtili elastico.....communicet*, necessario ex inde sequitur.

Das Verdienst Pyl's besteht also darin, dass er zuerst aussprach, dass ein Flüssigkeit im ganzen Labyrinth enthalten ist und dass dieselbe bei der Schallfortpflanzung eine wichtige Rolle spielt. Pyl's bescheidene Leistung soll, wenn sie auch durch die in's Jahr 1757 fallende Entdeckung Contugno's in den Hintergrund gedrängt wurde, nicht der Vergessenheit anheimfallen, um so mehr, als Zeitgenossen seiner in gerechter Würdigung Erwähnung thun, wie z. B. Ernst Wünsch in seiner Dissertatio de auris humanae proprietatibus et vitiis quibusdam (Lips 1777), wo man liest (pg. VI): Theodorus Pyl, qui tamen illi materiae, quam ali aerem apellabant, liquidi cuiusdam subtilis et elastici nomen imposuerat....

Cotugno's Verdienst wird durch die Anerkennung Theodor Pyl's, die eine historische Ehrenpflicht ist so wenig geschmälert, wie die Bedeutung Harvey's durch die Würdigung seiner Vorläufer angetastet wurde.

Dr. Max Neuburger (*Wien*).

SUISSE.

Gallerie hervorragender Therapeutiker und Pharmakognosten. Galerie d'éminents thérapeutistes et pharmacognostes, par B. Reber, *pharmacien. Genève, 1892—1897. in-4°. avec portraits.* (*En vente chez l'auteur, Avenue du Mail, 21, à Genève.*)

Parmi les ouvrages de référence les plus utiles aux savants qui s'occupent de l'histoire des sciences médicales, on met en première ligne les recueils de biographies de médecins et de pharmaciens de tous les pays. Ces recueils, catalogués en grande partie dans *l'Index-Catalogue* (Vol. II, p. 62, Washington, 1881) et en tête du *Biographisches Lexikon* de Gurlt et Hirsch, sont excellents, surtout lorsqu'ils donnent l'indication des documents qui ont servi à établir les biographies; malheureusement la partie bibliographique y est très incomplète, car elle ne comprend que les principaux ouvrages publiés, à l'exclusion des mémoires insérés dans les journaux scientifiques.

M. Reber, — le fondateur bien connu du journal de pharmacie *Der Fortschritt*, *Le Progrès*, le collectionneur infatigable de ces précieuses reliques pharmaceutiques si vivement admirées lors de leur exposition publique à Genève en 1894, — M. Reber, dis-je, n'a pas suivi, pour la publication de sa *Gallerie*, les errements de ses devanciers. Non content d'y donner la biographie détaillée des pharmaciens, des botanistes, des chémistes et des médecins les plus estimés pour leurs travaux se rappor-

tant à la thérapeutique, à la matière médicale et à la pharmacie, il a fait suivre leur notice d'une bibliographie de toutes leurs publications, complète jusqu'à l'année 1896, et il a joint à chacune d'elles un portrait reproduit d'après photographie par l'héliogravure. C'est donc une œuvre parfaite que celle de M. Reber. Quant à son utilité, elle est inappréciable. Tous ceux qui ont eu des recherches bibliographiques à faire, savent combien parfois il faut de temps et de peines pour trouver l'indication exacte du journal qui a publié tel mémoire d'un auteur dont le nom est connu. Pour ce qui concerne la thérapeutique, la matière médicale et la pharmacie, la *Gallerie* de M. Reber permet de faire une recherche de ce genre en un clin d'œil, grace à la table alphabétique des auteurs biographiés.

Cette table comprend les noms suivants:

Albertoni, Arata, Attfield, Beckurts, Bentley, Binz, Boehm, Buchner, Dieterich, Dragendorff, Drechsel, Falck, Fischer (Bernhard), Flückiger, Fraser, Garcke, Geissler, Gerrard, Giacosa, Gigli, Godfrin, Gorkom (van), Guareschi, Hager, Hanausek, Hanbury, Hartwich, Heckel, Hilger, Hirsch, Hoehnel, Hoffmann (Friedrich), Holmes, Hooper, Husemann, Kobert, Leersum (van), Liebreich, Lloyd, Lojander, Maisch, Meyer (Arthur), Moeller, Mohr, Mueller (Ferdinand von), Nencki, Oudemans, Peckolt, Planchon (Gustave), Plugge, Poleck, Power, Schacht, Schaer, Schlagdenhauffen, Schmidt (Ernst), Schneider (Fr. C. von), Spica, Thoms, Tichomirow, Trapp, Tschirch, Vitali, Vogl, Vrij (de), Vulpius, Warden, Wefers-Bettink et Wiesner.

Outre ces 69 bio-bibliographies accompagnées de portraits, M. Reber a donné, à la fin de sa *Gallerie*, 36 petites biographies faites à l'instar des articles de dictionnaires, c'est-à-dire ne comprenant qu'une notice abrégée et l'indication des principaux ouvrages publiés.

Il entre donc 105 savants en tout dans la *Gallerie* de M. Reber. Il n'y manque, pour être complète, que la notice de l'auteur accompagnée de son portrait. Nous faisons des vœux pour qu'il se décide à l'insérer dans le fascicule supplémentaire qui doit paraître incessamment. P. D.

HOLLANDE.

Traité sur le calcul dans les reins et dans la vessie par ABU BEKR MUHAMMÈD IBN ZAKARIYA AL-RAZI. *Traduction accompagnée du texte par* P. DE KONING. *Leyde. 1896. E. J. Brill 8o. VI. 285 pp.*

Diese Publication gehört zu denen, welchen man nur selten auf dem med.-histor. Büchermarkt begegnet. Der Grund für diesen Mangel liegt bekanntlich in der Thatsache, dass unter den Historikern der Med. nur sehr wenige die arabische Sprache in dem Maasse beherrschen, als zum Verständniss der Originalien erforderlich ist. So sind wir denn für diese Sparte fast gänzlich (mit wenigen Ausnahmen) auf dasjenige angewiesen, was uns die Orientalisten bieten, und das ist bekanntlich gerade für die Medicin verhältnissmässig wenig, da andere Partieen für die Specialforscher vielleicht verlockender sind. Mit um so grösserem Dank und um so grösserer freudiger Überraschung haben wir von vorliegender Arbeit Kenntniss zu nehmen, in der uns ein College (docteur en médecine) aus Harlem zum 1. Male vollständig das Original der Schrift von Razes

über Nieren — und Blasenstein nach einer Leydener Handschrift, in Verbindung mit einer eleganten französischen Übersetzung und belehrenden Noten übergiebt.

Aber noch mehr als dies hat der Herausgeber geleistet. Um uns die Anschauungen der arabischen Aerzte insgesammt über dieses Capitel der Pathologie und Therapie vorzuführen, giebt De Koning im Anschluss an Razes von p. 124 ab noch aus dem „liber regius" des Ali ben Abbas die betreffenden Partieen im Original und Übersetzung, ferner desgleichen (von p. 186 ab) aus dem „Mokhtar fi ilm altibb" von „Ali ibn al-Habal", einem Schriftsteller des 12. Jahrhunderts, endlich die Übersetzungen der betreffenden Kapitel aus dem Canon des Avicenna und der Chirurgie des Abulcasem. Durch diese Zusammenstellung resp. die partiellen Editiones principes hat sich Verf. ein grosses Verdienst erworben, das allerdings noch grösser gewesen wäre, wenn Verf. es nicht versäumt hätte, uns jedem einzelnen der genannten Auszüge einige litterarisch-biographische einleitende Notizen vorauszuschicken.

Diese waren namentlich in Gestalt von Hinweisen auf die bekanntesten Werke der arabischen Medicin von Wüstenfeld und Leclerc bezüglich des „Ali ibn al-Habal" erforderlich, da es sehr schwer hält aus den genannten Schriften ohne orientirende Anhaltepunkte seine Wissbegierde über diesen letzterwähnten Schriftsteller zu befriedigen. Referent hat trotz längeren Forschens bei Wüstenfeld nichts über diesen Autor gefunden. Trots dieses kleinen Mangels verdient die Leistung von De Koning die grösste Anerkennung schon um deswillen, weil die arab.-med. Litteratur noch nicht in dem Maasse für die Geschichte der Med. frucificirt ist, als sie es verdient. Hier harren noch grosse Aufgaben für berufene Forscher ihrer Lösung. Möchten sich durch De Koning's respectable Leistung, die hoffentlich nicht seine letzte auf diesem Gebiete bleiben wird, Viele zur Nachfolge angeregt fühlen. Pagel.

II. GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ALLEMAGNE.

*Zur vergleichenden Pathologie der schwarzen Rasse in Kamerun. (Nach einem Vortrag, gehalten in der „Section für Tropenhygiene der 68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte" zu Frankfurt a. M. 1896) *) von* Dr. Albert Plehn, *Kaiserl. Regierungsarzt.*

Die Schwarzen in Kamerun sind nur zum Teil Eingeborne (vom Stamme der *Dualla*) zum Teil handelt es sich um *Sudanesen* aus den trocknen nordostafrikanischen Wüste, um Neger von der flachen Küste der englischen westafrikanischen Colonien und aus dem flachen Kamerunhinterland, sowie vereinzelte Gebirgsbewohner. Letztere, wie auch die Sudanesen litten schwer unter der Malaria, doch trat bei ihnen im Gegensatz zu den Sudanesen schliesslich eine gewisse Aklimatisation ein: Die Fieberanfälle hörten auf. Bei den Schwarzen aus den flachen Malariagegenden der Westküste, wie bei den Dualla, traten Malariafieber nur selten, fast nur in den besonders ungesunden Übergangszeiten von der Trocken- zur Re-

*) Autoreferat.

genzeit und umgekehrt auf, oder nach groben Schädigungen, besonders Verletzungen. Einmal ward bei einem Kruneger Malaria hämoglobinurica beobachtet. Die Heilung erfolgte meistens spontan, ohne dass Chinin gegeben wurde. Die Parasiten unterschieden sich nicht von denen bei den Europäern gefundenen.

Sehr zahlreich waren die *Verdauungsstörungen* verschiedener Art. Von 5190 während 18 Monaten behandelten Erkrankungen handelte es sich 1231 mal um Magen- und Darmkatharre. Gefährliche Form namen sie nur zuweilen bei den *Faunde* aus dem Kamerun-hinterlande an, die als Arbeiter zur Küste kamen. Die Panace war Calomel.

Dysenterie spielte bei den Schwarzen wie bei den Europäern eine ganz untergeordnete Rolle.

Gegen Ende der Trockenzeit 1894—95 kam es zu einer kleinen Epidemie *Typhoider Erkrankungen,* deren Verbreitung mit der Benutzung eines gewissen Brunnens in Zusammenhang stand. Der klinische Verlauf war der des Typhus abdominalis. Die in zwei Fällen ausgeführte Obduction ergab einen ulcerosen besonders im Dickdarm stark entwickelten Darmkatarrh, sowie Katarrh des Magens. Die Veränderungen waren ganz anderer Art, wie beim Typhus, welchem die Krankheit aber jedenfalls nahe steht. Bisher wurde sie in Kamerun noch nicht beobachtet, während sie in den englischen Colonien häufig zu sein scheint. Im folgenden Jahre trat sie um dieselbe Zeit von Neuem, aber mehr sporadisch auf, und befiel auch zwei Europäer. Mit Malaria hatte dieselbe jedenfalls nichts zu thun, wie zahlreiche Blutuntersuchungen bewiesen.

Diphtherie fehlte. *Angina* und *Tonsillitis* waren selten. Häufig war *Bronchitis,* wenn sich Gelegenheit zu Erkältungen bot.

Die *acuten Exantheme* fehlten, einschliesslich der *Variola.* Die Schutzimpfung wurde in grosser Ausdehnung vollzogen, und zwar kam aus Europa bezogene Lymphe zur Anwendung, welche durch Wochen vorzügliche Resultate lieferte, insofern die Impfung bei nicht durchseuchten Individuen ausnahmslos erfolgreich war.

Im Frühjahr 1895 herrschte eine kleine Epidemie von *Parotitis epidemica* (Mumms). Die leichten Erkrankungen verliefen ausnahmslos günstig.

Keuchhusten herrschte seit Herbst 1895 in typischer Form und erheblicher Verbreitung. Er dürfte aus den englischen Colonien im Norden des Schutzgebiets eingeführt sein — vielleicht auch von der Goldküste.

Influenza kam jedenfalls nicht epidemisch vor.

Sehr häufig waren während der Regen- und Übergangszeiten *Katharralpneumonien* von typischem Verlauf. Sie traten meist nach Erkältung auf und forderten häufig Opfer unter den Schwarzen. Mit *Malaria* hatten diese Pneumonien nichts zu thun; in einzelnen Fällen mag Influenza zu Grunde gelegen haben.

Tuberculose fehlt in Kamerun. Ebensowenig wurden primäre exsudative Entzündungen von Brust- oder Bauchfell gesehn. Einmal kam eitrige *Cerebrospinalmeningitis* zur Obduction. *Denguefieber* und *Tetanus* sah ich nicht während meines Aufenthalts dort.

Polyarthritis rheumatica acuta trat sporadisch auf und verlief meist leicht. Herz- oder Pleuracomplicationen sah ich nie.

Gesichtserysipel beobachtete ich einmal in typischer Form. Tiefgehende *Phlegmonen* und selbst *Panaritien* waren ausserordentlich selten. Solche, die grössere Operationen erfordert hätten, kamen nicht vor, obgleich ich

allein an den Unterextremitäten 1384 Wunden und Geschwüre zu behandeln hatte.

In seltenen Fällen wurde eine eigenartige, zweifellos entzündliche, gleichmässig starke Anschwellung eines ganzen Gliedes beobachtet, die den Eindruck einer schwersten diffusen Phlegmone erweckte, schmerzhaft war, und mit hohem Fieber verlief. Eine Ursache liess sich aber ebensowenig nachweisen, wie sich ein localisirter Entzündungsherd im weiteren Verlauf entwickelt hätte, der ohne Operation ausnahmslos günstig war.

Einmal sah ich *Osteomyelitis der Tibia;* einmal Caries der *Fusswurzelknochen* bei einem älteren Dualla. Von *Puerperalfieber* habe ich nie etwas gehört, wobei allerdings berücksichtigt werden muss, dass interne Manipulationen bei der Entbindung nicht üblich sind.

Häufig waren *Geschwüre am Penis,* die dann auch ebenso, wie die zahlreichen vernachlässigten *Beinwunden* zu *Leistenbubonen* führten.

Als echten weichen Schanker möchte ich dieselben aber nicht ansehn, da sie keine Neigung zum Fortschreiten zeigten.

Gonorrhoe war sehr verbreitet, verlief aber bei den Schwarzen sehr leicht. Die häufigste Complication war noch *Epididymitis.* Zweimal entstand *Blasenkatarrh;* dreimal *Blennorrhoe* im Anschluss an Tripper. Einmal hatten sich infolge von Strictur eine Anzahl Urethralfisteln entwickelt.

Die *Syphilis,* welche bis dahin in Kamerun, wenigstens in ihren frischen Formen, ganz gefehlt hatte, wurde neu eingeführt. Sie characterisirte sich im secundären Stadium durch eine allgemeine Condylomatose der Haut des ganzen Körpers. Im tertiären Stadium herrschten Ulcerationen am Unterschenkel vor.

Von Erkrankungen der *Sinnesorgane* waren *Conjunctivitis* und *Keratitis* häufig. Ebenso die schon von Friedrich Plehn beobachtete *Nyktalopie.* Refractionsanomalien zu finden, hatte ich keine Gelegenheit. *Trachom* sah ich nicht. Öfters kam eitriger Mittelohrkatarrh vor, besonders bei schweren Pneumonien.

Hautkrankheiten waren häufig. Vor allem der *Herpes marginatus* und die „Knötchenflechte", genannt *Krokro.* Als Unicum behandelte ich eine generelle Dermatitis, die auch die Skleren und Corneae mit betraf zu hochgradiger herdweiser Hypertrophie und kleinzelliger Infiltration der Epidermis führte und durch Erschöpfung tödtlich endete.

Lepra, Lupus und *Yaws* fehlten. Häufig waren *Furunkel,* ohne aber jemals die progressive Form anzunehmen, die als *Carbunkel* bezeichnet wird.

Erkrankungen des *Nervensysthems* waren nicht selten und betrafen in der verschiedensten Form sowohl die sensible, wie motorische Sphäre. Es handelte sich stets um *periphere Neuritiden,* ohne dass sich bestimmte Typen hätten herausconstruiren lassen. Öfters dürften Vergiftungen den Anlass dazu gegeben haben, sei es criminellen Ursprungs, sei es durch verdorbene Nahrungsmittel.

Echte *Beri-beri* beobachtete ich nicht.

Als Curiosum sei ein Fall schwerer *traumatischer Neurose* erwähnt. Häufig waren *Beschäftigungsneurosen* infolge ungewohnter schwerer Arbeit. Zweimal wurde ich von *Dualla* wegen *Impotenz* consultirt. *Epilepsie* kam zweimal bei Kruleuten vor.

Einmal sah ich *Hystero-hypochondrie* bei einem älteren Weibe. Sonst kamen Geistesstörungen nicht zur Beobachtung.

Chronische Erkrankungen von *Herz* und *Lunge* sah ich nicht. Auch keine

Klappenfehler des Herzens. Ein Fall von *Leberabscess* führte zum Tode.

Von *Nierenleiden* obducirte ich einen Fall von Granularatrophie, während ein Kruneger mit *acuter Nephritis* bei Malaria hämoglobinurica genas. *Milzvergrösserungen* waren namentlich bei Kindern nicht ganz selten, und dürften stets auf chronische Malaria-infection zurückzuführen gewesen sein. Auch *Syphilis* gab dazu Veranlassung, wo sie vorkam.

Zweimal beobachtete ich *Sarkom.* Zweimal schwankte die Diagnose zwischen *Knochencarcinom* und *Gummose.*

Ein kindskopfgrosses *Lipom* des Rückens wurde operativ entfernt. *Ganglien* der Sehnenscheiden und *Atherome* der Kopfhaut waren häufig.

Was die höher organisirten Schmarotzer des Menschen anlangt, so sind Erkrankungen durch *Filaria sanguinis* nicht selten gewesen. *Filaria loa* beobachtete ich im Gegensatz zu Friedrich Plehn nicht. *Filaria Medinensis* kam bei importirten Schwarzen von der Goldküste öfters vor. *Tänien* waren nicht sehr häufig. Der Eingeborne geniesst hauptsächlich Vegetabilien. *Ascaris lumbricoides* war häufig. *Oxiurus vermicularis* fand ich bei Obductionen.

Pulex penetrans, der Sandfloh, war besonders an der sandigen Küste und im Gebirge häufig. Ein Haussa, welcher infolge von Schlangenbiss bereits nach einer halben Stunde Lähmung beider Beine in Form tonischer Contraktur zeigte, heilte glatt nachdem die Bissstelle gründlich ausgebrannt war.

Vergleichende Untersuchungen der Blutkörperzahl und ihres Hämoglobingehalts bei Schwarzen und Weissen ergaben, dass das Verhältniss beider zur Norm das gleiche ist. Es fand sich dann, dass der Hämoglobingehalt beim Europäer nach seiner Ankunft in Kamerun rasch sinkt, selbst wenn er sich besten Wohlseins erfreut. Meist erhebt er sich auch in der Folge nur vorübergehend über eine bestimmte obere Grenze, welche zwischen 66 und 75 pCt. des Normalen zu liegen pflegt. Bei den Schwarzen zeigte sich ebenfalls eine Reduction des Hämoglobingehalts, der bei den Krunegern auf durchschnittlich 88, bei den eingebornen Dualla auf 77,7 pCt. bestimmt wurde. Diese Beobachtungen sind aber noch keineswegs abgeschlossen und das Gesagte hat deshalb nur als vorläufige Mittheilung zu gelten.

R. Fisch, *Das Schwarzwasserfieber, nach den Beobachtungen und Erfahrungen auf der Goldküste Westafrikas. Deutsche Medicinal-Zeitung 1896. No. 20—22.*

In vorliegender Arbeit liefert Verfasser einen werthvollen Beitrag zur Kenntnis des Schwarzwasserfiebers, welches er auf Grund 10 jähriger, an der Goldküste gesammelter Erfahrung ausführlich schildert. Er hält dasselbe, obwohl er im Blutplasma der Kranken den kleinen unpigmentirten Malaria-Parasiten gleichende Gebilde fand, nicht für eine Form der perniciösen Malaria, sondern für eine besondere Krankheit, die, weil miasmatisch, mit Malaria verwandt ist. Wie *F. Plehn* sah er oft die Anfälle nach dem Einnehmen mittlerer Dosen von *Chinin* eintreten. In vielen Fällen gehen als Prodrome alle 8 oder seltener alle 14 Tage auftretende, gewöhnlich ganz unbedeutende Fieber, oft nur leichte Störungen des Wohlbefindens voran. *Fisch* unterscheidet 2 symptomatologisch und prognostisch verschiedene *Formen* der Krankheit, die *uncomplicirte* und die *complicirte.* Bei der letzeren kommt es zu einer mehr oder weniger voll-

ständigen Verstopfung der Harnkanälchen durch Hämoglobin und in Folge dessen zu Anurie oder Oligurie und Albuminurie nach Verschwinden der Hämoglobinurie, während bei ersterer die Nieren frei bleiben, daher det Harn in annähernd normaler oder sogar übernormaler Menge abgesonderr wird und nach Verschwinden der Hämoglobinurie keinen Eiweissgehalt zeigt. Bei der uncomplicirten Form ist der Ausgang der Krankheit in der Regel Genesung, bei der complicirten Tod. *Therapeutisch* verwirft Verfasser wie *Plehn* das Chinin vollkommen und räth die Diurese anzuregen, während er *prophylaktisch* den Gebrauch von Chinin und Arsenik empfiehlt. SCHEUBE.

DR. MAX GLOGNER, *Ueber die klinischen Formen der Beri-beri-krankheit. Virchow's Archiv 146. Bd. 1896. Seite 129.*

Verfasser, dem wir schon eine Reihe interessanter Arbeiten über die Beri-beri verdanken, weist in der vorliegenden darauf hin, dass die *Gefässnerven* bei dieser Krankheit in höherem Grade in Mitleidenschaft gezogen werden, als man bisher annahm. Er bespricht eine Reihe von Symptomen (Erhöhung der Hauttemperatur, Zunahme der Spannung im kleinen Kreislauf, das Krankheitsbild des Endstadiums der acuten perniciösen Form, Verminderung der Harnmenge, ungleiche Vertheilung des Blutes in den Organen u. s. w.), welche auf pathologische Vorgänge an Gefässen (Reiz — oder Lähmungszustände) zurückzuführen sind. Demnach scheint es ihm berechtigt, eine eigene *vasomotorische Form* der Beriberi aufzustellen, neben welcher er eine motorische und eine gemischte unterscheidet. Die Ansicht *Glogner's*, dass seine Eintheilung vor den bisher gegebenen Vorzüge in prognostischer und therapeutischer Beziehung hat, kann Referent nicht theilen, da in dessen vasomotorischer Form sowohl die rudimentäre als auch die acute perniciöse des Referenten untergebracht werden müsste.

SCHEUBE.

O. SCHELLONG, *Ueber das Vorkommen und die Verbreitung der Diphtherie in den Tropen. Virchow's Archiv Bd. 146. 1896. Seite 99.*

Schellong giebt eine verdienstvolle Zusammenstellung der in der Literatur äusserst zerstreuten Daten über die geographische Verbreitung der Diphtherie unter Beifügung einer Kartenskizze. Aus derselben geht hervor, dass die Diphtherie in den Tropen selten ist und im allgemeinen einen milden Charakter zeigt, an manchen Orten überhaupt nicht vorkommt. Rassenimmunität gegen dieselbe scheint nicht zu bestehen, Europäer werden aber häufiger von ihr befallen als Eingeborene.

SCHEUBE.

Regierungsarzt DR. ALBERT PLEHN, *Wundheilung bei der schwarzen Rasse. Deutsche medicinische Wochenschrift 1896. No. 34. Seite 544.*

Verfasser bringt neue Beweise von der bekannten guten Wundheilung bei der schwarzen Rasse, indem er aus dem Regierungshospitale für Farbige in Kamerun 11 Fälle von schweren Verletzungen (Schuss-, Stich-, Schnittwunden mit Eröffnung von Gelenken und Körperhöhlen u. s. w.) mittheilt, welche bei conservativer bezw. ohne Behandlung in kurzer Zeit

heilten. Der Grund derselben ist, abgesehen von der Seltenheit der specifischen Erreger der Wundinfection in Kamerun, in der dem Organismus der schwarzen Rasse eigenen Reactionsfähigkeit zu suchen.

SCHEUBE.

MAX JOSEPH, *Ueber Lepra. Berliner klinische Wochenschrift 1896. No. 37. Seite 821.*

Verfasser berichtet über 2 von ihm in Berlin bezw. Charlottenburg beobachtete, aus Brasilien stammende Fälle von Lepra und plaidirt Angesichts der von derartigen Fällen drohenden Ansteckungsgefahr für vom Staate zu ergreifende prophylaktische Massnahmen, welche in Anzeigepflicht jedes Falles, Isolirung der Kranken und internationaler Regelung der Internirung derselben zu bestehen haben.

SCHEUBE.

W. ZINN und MARTIN JACOBI, *Ueber das regelmässige Vorkommen von Anchylostomum duodenale ohne secundäre Anämie bei Negern, nebst weiteren Beiträgen zur Fauna des Negerdarmes. Berliner klinische Wochenschrift 1896. No. 36. Seite 797.*

Verfasser unterwarfen die Faeces von 23 Negern aus der deutschen Colonialausstellung der Berliner Gewerbeausstelluug, welche von Westafrika, Ostafrika und Neu-Guinea stammten, einer sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung, welche ergab, das 21 derselben Parasiten beherbergten, und zwar Anchylostomum duodenale (21), Trichocephalus dispar, Ascaris, Anguillula stercoralis, Taenien und Amöben. Trotzdem in mehreren Fällen eine stattliche Zahl von Anchylostomen vermuthet werden musste, bot doch keiner derselben die Zeichen von Anchylostomiasis dar, was nach der Annahme der Verfasser auf Gewöhnung an das von den Würmern erzeugte Gift und Rasseneigenthümlichkeit zurückzuführen ist.

SCHEUBE.

Hofrat Prof. NEUMANN, *Prophylaxis der Lepra. S.-A. aus der Wiener Medicinischen Wochenschrift 1896.*

Da die Zunahme der Lepra, welche sich nach der Ansicht des Verfassers sowohl auf dem Wege der Vererbung als auch durch directe Uebertragung von Person zu Person fortpflanzt, in Europa während der letzten Decennien nicht zu bezweifeln ist, hält derselbe internationale Schutzmassregeln gegen die Weiterverbreitung der Krankheit für nötig. Die Massnahmen, welche er empfiehlt, sind folgende:

1) strenge Controlirung sämmtlicher Krankheitsfälle durch Verpflichtung der Aerzte, jeden ihnen zur Kenntnis gelangenden Fall anzuzeigen;

2) Isolirung der Leprösen in besonderen Anstalten nach dem Beispiele Norwegens;

3) Heiratsverbot für dieselben und Trennung der in den Anstalten untergebrachten Kranken nach dem Geschlechte;

4) Anstellung eigener fachmännisch gebildeter Aerzte an den Anstalten, welche so auszustatten sind, dass sie nicht nur als Pflegestätten für die Kranken, sondern auch als Pflanzstätten des wissenschaftlichen Studiums der Lepra dienen.

SCHEUBE.

Mittheilungen aus Deutschen Schutzgebieten. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 13. Bd. 1 H. 1896. Seite 1—76. Berlin, Julius Springer.

Zum ersten Male bringen die Beihefte zu den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes Mittheilungen aus Deutschen Schutzgebieten, indem infolge einer Anregung der Colonialabtheilung des auswärtigen Amtes das Kaiserliche Gesundheitsamt die Aufgabe übernommen hat, das bei der Reichsverwaltung sich sammelnde tropenhygienische Material, insbesondere die das Gesundheitswesen der deutschen Schutzgebiete betreffenden amtlichen Berichte, wissenschaftlich zu verwerthen und zur Veröffentlichung zu bringen, was freudig zu begrüssen ist. In den vorliegenden Mittheilungen nimmt die erste Stelle der Bericht des Chefarztes der Kaiserlichen Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika Dr. *Becker* über seine besondere amtliche Thätigkeit im Jahre 1894/95 ein. Hieran schliesst sich der General-Sanitäts-Bericht des Oberarztes derselben Truppe Dr. *Gärtner* an. Aus Westafrika berichtet Regierungsarzt Dr. Friedrich *Plehn* über die bisherigen Ergebnisse der klimatologischen Forschung in Kamerun, Regierungsarzt Dr. *A. Plehn* über Klima und Gesundheitsverhältnisse des Schutzgebietes Kamerun im Jahre 1894/95 und Assistenzarzt Dr. *Döring* über ärztliche Erfahrungen und Beobachtungen auf der deutschen Togo-Expedition 1893/94. Den Schluss bildet der Bericht des Regierungsarztes Dr. *Schwabe* über die Gesundheitsverhältnisse auf Jaluit (Marschallinseln). Aus der Fülle des in den Mittheilungen enthaltenen tropenhygienischen und-pathologischen Materials können hier nur einige Punkte hervorgehoben werden.

In Ostafrika hat sich zur Austrocknung feuchter Erdstellen am besten die *Cocospalme* bewährt, und der einmalige Jahresertrag des gross gewordenen Baumes an Früchten deckt annähernd die Anpflanzungskosten. Sie gedeiht aber nur an der Küste.

Die verheerendste Krankheit Centralafrikas sind die *Pocken*, welche durch die Karavanen nicht selten auch nach den Küsten verschleppt werden. In Afrika hält sowohl der Schutz der Impfung gegen Infection, als auch der durch Ueberstehen der Krankheit erworbene nicht so lange an als in Europa. Während der Wintermonate kommt Thierlymphe, in Europa frisch vom Thier genommen und alsbald zur Post gegeben, in guter und wirksamer Beschaffenheit an, während dieselbe im Sommer den Transport durch das rothe Meer nicht verträgt.

Ruhr kommt an den Küsten nicht so häufig und schwer als im Innern, namentlich in hochgelegenen Gegenden, vor.

Die Krankheit, unter welcher die Weissen am meisten zu leiden haben, ist natürlich die *Malaria* in Form von remittirenden und Schwarzwasserfiebern.

Gelbfieber ist in Kamerun niemals, *Beriberi* nur in vereinzelten Fällen beobachtet worden. In den Berichten aus Ostafrika werden dieselben nicht erwähnt.

Acuter und *chronischer Gelenkrheumatismus* sind in Ostafrika sowohl bei Weissen als Farbigen sehr häufig und meist schwerer als in Europa und scheinen zu Miterkrankungen von Seiten des Herzens und zu Rückfällen sehr zu neigen. Auch *Scorbut* kommt dort bei Farbigen recht häufig vor.

In Kamerun treten *Bronchitis* und *Lungenentzündung* bei Negern sehr häufig auf, *Tuberculose* ist dagegen sehr selten. Das letztere gilt auch von der *Syphilis*, während *Gonorrhöe* ausserordentlich verbreitet ist. In

Ostafrika und auf Jaluit haben sowohl Syphilis als Gonorrhöe eine allgemeine Verbreitung gefunden.

Von besonderen Hautkrankheiten werden erwähnt: aus Kamerun eine bei Weissen vorkommende eigenthümliche geschwürige Hautentzündung, welche mit Vorliebe Füsse, Schenkel und Gesässgegend befällt und sehr langwierig ist, ebenfalls aus Kamerun die bei Farbigen sehr häufige „*Knötchenflechte*" (Krokro) und von Jaluit der stark juckende, mit dem Herpes tonsurans verwandte *Gogo* der Eingeborenen. Der *Sandfloh* ist sowohl in Ost- als Westafrika heimisch. Auf Jaluit scheint *Lepra* ebensowenig wie Tuberculose vorzukommen. In den anderen Berichten findet erstere keine Erwähnung. SCHEUBE.

BRÉSIL.

DR. F. FAJARDO, *Ueber amöbische Hepatitis und Enteritis in den Tropen (Brasilien). Centralblatt für Bakteriologie XIX. 1896. No. 20. S. 753.*

FAJARDO untersuchte in Rio de Janeiro 10 Fälle von Enteritis (d. h. Dysenterie und Diarrhöe, zwischen denen derselbe nicht scharf unterscheidet), von welchen 3 mit Leberabscess complicirt waren, und fand sowohl in den Darmentleerungen als auch im Leberabscesseiter *Amöben*. Seine Mittheilungen enthalten nichts neues. Zur Färbung der Amöben eignet sich am besten sauere Hämatoxylinlösung. Dieselben künstlich zu züchten, gelang ihm ebensowenig wie seinen Vorgängern. Uebertragungsversuche an Katzen mit Stuhl waren meist, mit Leberabscesseiter sämmtlich resultatlos. Verfasser sieht die Amöben als die wahrscheinlichen Urheber der Enteritis an, obwohl dies, wie er mit Recht sagt, noch lange nicht sicher gestellt ist.

SCHEUBE.

PORTUGAL.

Dr. CAMARA PESTANA *und* Dr. A. BETTENCOURT, *Ueber die Anwesenheit des Leprabacillus in der Medulla eines an Syringomyelitis gestorbenen Individuums. (Aus dem Königl. bakteriologischen Institute zu Lissabon). Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten XIX. 1896. No. 18/19. S. 698.*

Verfasser theilen einen gut beobachteten Fall von Syringomyelie mit, welcher einen 46 jährigen Mann betraf. Bei der Section fand sich eine gliomatöse Neubildung des Rückenmarks, welche sich vom Bulbus bis zur Mitte des Dorsaltheils erstreckte und in der Nackengegend die stärkste Entwickelung zeigte. Das Rückenmark war hier stark aufgetrieben und von einer centralen Höhle eingenommen, während die Nervensubstanz bis auf ein dünnes, aus grösstentheils degenerirten Vordersträngen gebildetes Bündel reducirt war. In der die Markhöhle innen auskleidenden Substanz wurden von den Verfassern Bacillen gefunden, welche sich sowohl mit

Carbolfuchsin nach *Ziehl* als auch mit wässeriger Fuchsinlösung bei 30—60° und auch nach *Gram* färbten und einem Meerschweinchen in's Peritoneum eingeimpft keine Tuberculose erzeugten, also nach der Ansicht der Verfasser zweifellos *Leprabacillen* waren. Referent hält den *einen* Uebertragungsversuch zur Entscheidung der Frage, ob Lepra oder Tuberculose vorlag, nicht für genügend. Ob die Bacillen vereinzelt oder in Haufen zusammenlagen, ob sie in oder zwischen den Zellen sich fanden, wird nicht angegeben. In den Nerven — untersucht wurden die Nervi medianus und radialis — waren keine Bacillen nachzuweisen.

SCHEUBE.

VARIA.

LA PESTE AUX INDES.

Dernières nouvelles (20 Janvier).

Les nouvelles de la peste bubonique sont de plus en plus alarmantes. L'épidémie s'est propagée de Bombay à Poona et même dans des districts où l'on avait coutume de se rendre pour les soins de la santé, tels Bandra. Elle a fait 200 victimes dans les dernières vingt-quatre heures.— Le *Times* tient à ce propos, de son correspondant d'Odessa, que des mesures prophylactiques très rigoureuses sont prises dans toute la Russie méridionale pour empêcher l'invasion de la peste. — On annonce l'arrivée à Bombay du médecin général Cleghorn, commissaire sanitaire du gouvernement des Indes, qui vient étudier la peste bubonique, et l'on ajoute à ce propos que le célèbre bactériologiste Haffkine recommande à l'administration vice-royale d'isoler complètement la ville et, au besoin la présidence par le moyen d'un cordon sanitaire de troupes et d'agents de police; il est d'avis qu'aucun indigène ne devrait être autorisé à quitter Bombay sans avoir été placé en observation médicale pendant un temps spécifié, et cela sous peine de voir l'epidémie se propager à travers la péninsule hindoue tout entière. — Le conseil supérieur de santé de Vienne a donné son assentiment aux propositions concernant la peste indienne et tendant à interdire l'introduction, sur le territoire austro-hongrois, des vieux effets, linge de corps, chiffons et déchets de provenance asiatique, la Russie d'Asie exceptée. Ces propositions visent également l'organisation, dans les provinces occupées, de pèlerinages à la Mecque; les autorités sont invitées à s'y opposer autant que possible et, au besoin, à les surveiller administrativement. — Les dernières nouvelles de Bombay relatives à l'épidémie de peste bubonique sont fort peu rassurantes. L'épidémie augmente. Elle atteint les faubourgs. Elle s'étend à Bandora. Jusqu'ici, il y a eu 2.094 malades et 1.494 morts. La mortalité générale pour la semaine passée a été de 1.416 (soit une proportion de 109 pour 1.000) C'est la plus forte qui ait été enregistrée jusqu'ici. Les habitants, en nombre considérable, continuent à quitter la ville. Les journaux critiquent vivement les autorités et mettent la population en garde contre la possibilité de proclamer l'état de siège. On craint que, si la situation ne change pas, Bombay ne soit soumis aux mêmes épreuves que Hong-Kong. Toutefois la situation des Européens est relativement satisfaisante; on ne signale parmi eux aucun décès pour la semaine passée Ajoutons à ces détails de date récente que, d'après une lettre du 10 decembre adressée au *New-York Herald* les rapports officiels sur la peste seraient absolument

inexacts et représenteraient la situation, comme beaucoup moins grave qu'elle ne l'est réellement. On évaluait, il y a quinze jours, à 100,000 le nombre des indigènes qui avaient quitté la présidence et le taux de la mortalité était alors de 100 par jour Le 28 janvier, le rapport officiel accuse 4,396 cas de peste, à Bombay, et 3,275 morts. Les gouvernements Anglais, Américains, Allemands, Belges, Espagnols, Russes, Turcs ont pris des mesures préventives contre la peste qui est sur le chemin de l'Europe.

Formose. — La légation japonaise de Saint-Pétersbourg confirme que *des cas de peste bubonique ont été constatés à Formose*, où le gouvernement japonais prend d'énergiques mesures pour empêcher la propagation de l'épidémie. PROGRÈS MÉDICAL (30 Janvier.)

NECROLOGIE.

Le 10 Septembre 1896 mourût à Kiew un des éminents historiens de la médecine, M. le docteur *S. G. Kowner*. Son Histoire de médecine de l'antiquité et du moyen âge *) forme 4 livraisons volumineuses, surtout précieuses par la grande connaissance de l'auteur des sources originelles. Le savant docteur naquit en 1837. Il a reçu son instruction primaire à l'école rabbinique de Vilna; après avoir terminé son cours il se trouvait dans une grande nécessité, jusqu'à son entrée à la faculté de médecine à Kiew en 1860. Etant encore étudiant de la dite faculté il écrit un oeuvre „Spinose et la philosophie", pour lequel il a été recompensé par une médaille d'or. En 1865, nommé médecin „cum eximia laude", il a continué ses études à l'université, pour se préparer pour le professorat de l'histoire de médecine. Cependant des affaires de famille l'ont obligé d'entrer en pratique, d'abord en qualité de docteur de district, puis en diverses autres carrières officielles à Niéjine. Il lui était très difficile de se vouer à son travail favori dans cette ville de province.

Donc en 1890 il va se transplanter à Kiew (malgré sa pratique assez considérable à Niéjine il n'a apporté à Kiew aucune rente), où il a beaucoup souffert de sa position financière. Mais jusque dans ses derniers jours il ne quitta pas son histoire, qu'il a pu voir imprimée grâce aux ressources que l'Université de Saint-Woldémar lui avait fornies pour ce but. Sa santé s'affaiblissait par la lutte au-dessus de ses forces, et malgré le voyage qu'il entreprit pour se guérir (la Société de l'assistance aux savants et aux littérateurs lui vint en aide) il mourût du cancer de l'estomac.

N. P. MARJANTSCHIK. (Kiew).

*) Histoire de Médecine. Fasc. I. Médecine de l'Orient. Médecine en Grèce ancienne avant Hippocrate 1878. Fasc II. Hippocrate 1883. Fasc. III. Médecine de la mort d'Hippocrate jusqu'à Galène inclusivement 1888. L'histoire de la médecine de l'antiquité. Fasc. I 1893.



» LES PIERRES DE TÊTE «

Gravure d'après P. BRUEGHEL (le vieux), Rijks-Museum, Amsterdam.

LES ARRACHEURS DE „PIERRES DE TETE.”

PAR

Dr. HENRY MEIGE (de Paris).

Il était autrefois un dicton populaire en Hollande: en parlant d'un individu, dont l'équilibre mental paraissait dérangé, on disait communément de lui: „Il a une pierre dans la tête.” La locution remonterait, parait-il, aux romans du roi Arthur; les gens du peuple l'employaient couramment, et, dans les farces jouées en plein air, les acteurs ambulants avaient coutume de l'appliquer au personnage qui remplissait le rôle d'un sot naïf et ridicule.

L'idée qu'un corps étranger logé dans le cerveau peut être la cause des dérangements de l'esprit, se retrouve d'ailleurs dans le langage populaire de tous les pays. On dit, en France, d'un fou ou d'un déséquilibré, qu'il a „un grain”, „un hanneton dans la cervelle”, „une araignée dans le plafond”, etc.

Et, de fait, certains aliénés semblent donner raison au proverbe. Nous avons eu l'occasion d'en observer plusieurs qui prétendaient avoir la tête remplie de caillous, d'insectes, „d'araignées,” de „nids de perce-oreilles,” etc., et qui mettaient sur le compte de ces parasites imaginaires la céphalée dont ils souffraient réellement.

Ces exemples ne sont pas rares et leur bizarrerie même les fait retenir du vulgaire. Par une pétition de principes, dont il est coutumier, il prend ici l'effet pour la cause: il croit que la pierre engendre la folie, tandis qu'en réalité l'idée de cette pierre n'est que le résultat d'une véritable conception délirante.

Les préjugés s'accréditent aisément; celui-ci fit fortune. Un corollaire thérapeutique en découlait logiquement: pour guérir le malade de sa folie, il fallait le débarasser du corps étranger enfermé dans son crâne.

Ainsi devait naître la pensée d'extraire les pierres de la tête.

Il n'en fallut pas davantage pour tenter une foule d'empiriques audacieux qui résolurent d'exploiter à leur profit la crédulité populaire, en se posant comme *Arracheurs de pierres de tête.*

Ces adroits imposteurs ne furent pas aussi imaginaires que les pierres mêmes qu'ils prétendaient extraire.

Barbiers, *rebouteux,* descendants des *mires* et des *mèges* du moyen âge, charlatans, colporteurs de drogues, toute une bande de ces chirurgiens interlopes „abuseurs, coureurs et larrons”, dont parle Ambroise Paré, se mirent à pratiquer une opération qui promettait de fructueuses recettes.

Car les clients ne manquaient pas: Les maladies mentales et les affections nerveuses permettaient d'en recruter à foison.

En dehors des aliénés, des épileptiques, des hystériques etc., combien de névropathes sont disposés à assigner les causes les plus bizarres aux douleurs dont ils souffrent, comme aussi à subir tous les traitements qui leur sont proposés. Les *neurasthéniques,* pour se débarasser du „casque" qui les écrase, les *migraineux* pour sauver leur tête qui semble „éclater", ceux qui sont atteints de nevralgies faciales, tenaces, exaspérantes, et tant d'autres simples déséquilibrés ou nevrosés, sont toujours prêts à s'abandonner entre les mains de ceux qui leur promettent, le plus souvent à tort, de faire cesser leur torture.

Les *Arracheurs de pierres* connaissaient à merveille le pouvoir de leurs alléchantes promesses de guérison et ils ne se firent pas scrupule d'en user et d'en abuser à l'occasion.

A grand renfort de parade, dans un bizarre accoutrement, parlant haut, et payant d'audace, ils débitaient, sur les places publiques, leurs boniments pompeux, entremêlés de mots barbares et de termes techniques, exaltant leurs cures miraculeuses, exhibant des parchemins crasseux et des pièces à conviction. On accourait au bruit, on écoutait la tirade, on souriait, on hésitait, puis quelqu'un se décidait et après celui-ci un second, un troisième, toute une troupe.

D'autres opéraient à demeure dans des officines où l'on ne chômait pas. Les femmes elles-mêmes aux jours de grande presse, extrayaient les „pierres de tête."

Et la clientèle affluait toujours.........

Aussitôt assis sur le fauteuil opératoire, la *chaière* des barbiers-chirurgiens, le client était empoigné par un aide, les bras, les jambes, le corps solidement ligottés; au besoin, on lui bandait les yeux.

Doctoral et sûr de lui, le chirurgien, armé d'un long bistouri, faisait au front une légère entaille. Le patient hurlait de douleur, se débattait, voulait s'enfuir..... peine perdue: les liens et les aides paralysaient ses mouvements.

Cependant l'opérateur, saisissant une énorme pince, faisait mine de la plonger dans la plaie; mais, en même temps, approchant son autre main à demi fermée, il glissait dans les mors de la pince une pierre qu'il dissimulait entre ses doigts.

Un simple tour de passe passe, — un jeu d'enfant pour un prestidigitateur expérimenté, — donnait l'illusion d'une extirpation chirurgicale. La pierre était là: on pouvait la voir, la toucher; le patient aveuglé par le sang, ahuri par la douleur, restait convaincu que ce maudit caillou sortait véritablement de son crâne. Et même, il se disait soulagé.

Un linge enduit de quelque onguent, serré autour du front, suffisait à panser cette légère entaille.

Tant de naïveté chez le malade, tant de cynisme de la part de



» LES PIERRES DE TÊTE «

Tableau de JAN STEEN, peintre hollandais, (XVIIe Siècle).

Musée Boijmans, à Rotterdam.

l'opérateur n'ont rien surprenant. La crédulité et la fourberie humaines varient suivant les âges, mais demeurent éternellement [1]).

Le succès de la jonglerie des „pierres de tête" du XVème au XVIIIème siècle dans les Pays-Bas est attesté par le nombre des oeuvres d'art dont elle a fourni le sujet.

Nous avons recueilli une quainzaine de documents figurés, peintures ou gravures, de la main des meilleurs maîtres des écoles flamande et hollandaise, qui semblent bien se rapporter à cette pratique charlatanesque [1]). La plupart de ces compositions sont manifestement satiriques; mais il n'est pas douteux que la satire s'adressait à des moeurs contemporaines: les personnages, le décor et les accessoires en font foi. Et même, si l'on ne veut y voir que des allégories fantaisistes, ces documents présentent encore un intérêt rétrospectif, ne fut-ce que par les détails d'intérieur, de costume, et d'instrumentation qui, eux certainement, ont été copiés sur le vif.

A ne consulter que les oeuvres d'art, on apprend que l'opération des „pierres de tête", déjà en usage au XVe siècle, comme le prouve le curieux tableau de I. van Aeken, (van Bosch) que possède le Rijks Museum d'Amsterdam, semble avoir fait fureur au siècle suivant, du temps de P. Bruegel le Vieux. Deux gravures de ce maître, humoriste autant que naturaliste, nous montrent bien l'acharnement des opérateurs et la bousculade des clients, avides de se faire opérer.

Cent ans plus tard, Jan Steen, dont nous connaissons trois tableaux relatifs à ce sujet, fait connaitre, par son *Opérateur*, du musée Boijmans à Rotterdam, que cette supercherie était encore de mise, et il nous en revèle tous les dessous. On voit les pierres tomber à profusion de la main gauche de l'opérateur dans un plat que présente une vieille femme. Le patient, auquel on vient de faire une légère incision derrière l'oreille, s'imagine que cette cascade de cailloux sort réellement de son crâne. Mais un jeune garçon, qui pouffe de rire derrière lui, nous montre dans un panier la véritable source des „pierres de tête": C'est lui qui les fait passer au charlatan, dont il est le joyeux compère. Personne, parmi les curieux qui s'esclaffent à la fenêtre, n'est dupe de cette plaisanterie; le client seul, dont la crédulité est

---

[1]) La superchérie des *Arracheurs de pierres* semble d'ailleurs s'être perpetuée jusqu'à nous, à quelques variantes près.

Notre savant ami, le colonel Laussedat, nous a dit avoir vu, dans son enfance, sur un carrefour d'une petite ville de province, un charlatan qui prétendait extraire les arêtes de poisson fixées dans le gosier, en pratiquant une légère incision sur l'épaule. Une adroite substitution semblait faire sortir de la peau de l'opéré l'arête dissimulée dans la main de l'opérateur. Le patient se retirait émerveillé, sinon guéri.

[2]) Tous ces documents ont été décrits, analysés et reproduits dans une monographie: HENRY MEIGE. *Les Peintres de la médecine* (*Ecoles flamande et hollandaise.*) *Les Opérations sur la Tête.* Nouv. Iconographie de la Salpétrière T. VIII. No. 4 et 5. 1895. — Nous en donnerons la liste à la fin de cet article, ainsique la reproduction d'une gravure inédite.

immense, semble n'avoir aucun doute sur la réalité de cette invraisemblable extraction.

Plusieurs autres artistes des Flandres et des Pays-Bas ont traité le même sujet dans des compositions à la fois comiques et réalistes.

Nous avons retrouvé un Arracheur de pierres de tête de Jan Sanders, dit van Hemessen, au musée du Prado, à Madrid, avec un autre tableau de Jérome Bosch ; un autre de Frans Hals le Jeune, au musée Boijmans de Rotterdam ; un autre d'Andries Both, dans la collection de Mr. D. A. Koenen, à Nieuwer Amstel, etc. Et M. Obreen, le regretté Directeur général du Rijks Museum d'Amsterdam nous a signalé, avec Mr. van der Kellen, plusieurs gravures de la collection des Estampes de ce riche musée. Elles sont de la main de Nicolas Weydmans, Jan van der Bruggen, ces dernières d'après D. Teniers le Jeune.



» LES PIERRES DE TÊTE «

Gravure de JAN VAN DER BRUGGEN, d'après David Teniers.
Cabinet des Estampes du Rijks-Museum (Amsterdam).

On le voit, les *Arracheurs de Pierres de Tête* ont été immortalisés par les plus grands noms de la peinture flamande et hollandaise.

(*A suivre.*)

GÉOGRAPHIE MÉDICALE DU PALUDISME

PAR

LE Dr. A. LAVERAN,

Membre de l'Académie de médecine.

II. ASIE. —*1° Principaux foyers palustres. — Répartition des formes cliniques.* — En Asie comme en Europe le paludisme, inconnu dans les régions septentrionales et dans les parties élevées (Kamtchatka, Sibérie, plateau central), règne avec intensité dans les régions méridionales; ses principaux foyers se trouvent sur les côtes basses de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer Caspienne, en Palestine, en Mésopotamie (surtout entre le Tigre et l'Euphrate), sur les côtes du golfe Persique, dans l'Afghanistan, aux Indes (côtes, plaine et delta du Gange, régions des jungles et des rizières), dans l'île de Ceylon, dans la Cochinchine, l'Annam, le Tonkin et sur les côtes sud de la Chine; au Japon les fièvres deviennent rares.

D'après la statistique médicale de l'armée russe la morbidité due aux fièvres palustres a été en 1893 de 668 pour 1000 dans le Turkestan, elle avait été de 982 pour 1000 en 1890; le poste de Samarkande en particulier est très éprouvé.

Dans le territoire transcaspien (Russie d'Asie) la morbidité due aux fièvres palustres a été en 1893 de 253 pour 1000 dans l'armée russe; elle avait atteint 557 pour 1000 en 1890.

Les deltas de l'Indus et du Gange formés par un sol bas et marécageux, souvent inondé, couvert de hautes forêts ou de jungles, sont très insalubres et tout le littoral de la presqu'île des Indes présente, quoique à un moindre degré, la même cause d'insalubrité, presque partout on rencontre des marais couverts de jungles; la côte occidentale est la plus insalubre.

Au pied de l'Himalaya existe une contrée marécageuse et boisée très insalubre, le Teray; au contraire dès qu'on s'élève sur les pentes del'Himalaya, les fièvres palustres disparaissent.

A Ceylan on retrouve sur les côtes la même ceinture de marécages et la même insalubrité, tandis que les parties élevées qui constituent le plateau central de l'île sont salubres.

Aux Indes le paludisme fait six fois plus de victimes que le choléra qui est si redouté. D'après Morehead la mortalité par les fièvres palustres compte pour 40,20 pour 100 dans la mortalité générale [1]). Les formes continues deviennent prédominantes. Parmi les intermittentes 90 sur 100 sont du type quotidien, 10 sur 100 du type tierce, le type quarte est très rare [2]).

En Cochinchine et au Tonkin les fièvres palustres représentent les trois cinquièmes et quelquefois les deux tiers des maladies internes. Les fièvres s'observent en toute saison, mais c'est dans le troisième trimestre qu'elles règnent avec le plus d'intensité. C'est sur le littoral que se trouvent les zones les plus dangereuses [3]).

La basse Cochinchine n'est en réalité qu'un grand delta formé par les alluvions du Mékong et soumis à des inondations annuelles. les deux tiers du pays sont cultivés en rizières.

En Chine Hongkong et Macao sont des foyers intenses de paludisme.

A Pékin la fièvre intermittente est assez commune, mais elle est presque toujours bénigne; les accès pernicieux sont très rares [4]).

2°. Recherches sur l'hématozoaire du paludisme, faites en Asie. — Aux Indes Vandyke Carter le premier a retrouvé mon hématozoaire chez les sujets atteints des différentes formes du paludisme et constaté l'absence de ce parasite chez les sujets atteints d'autres maladies.

Il résulte des descriptions de Carter, comme de la planche qui accompagne son mémoire, que les éléments parasitaires observés par lui sont identiques à ceux que j'ai décrits [5]).

Evans, chirurgien à l'hôpital de Mandalay [6]), A. Crombie [7]), Ro-

---

1) Morehead. Clinical Researches on Disease in India, London, 1860. — Patrick Manson. Hunterian Society, The annual oration, 1894.

2) A. Crombie. Congrès de méd. de l'Inde, Calcutta, 1894.

3) Richaud. Essai de topogr. méd. de la Cochinchine française. Arch. de méd. nav., 1864. — Le Roy de Méricourt et A. Layet, art. Cochinchine in Diction. encyclop. des sc méd. — Poigné et Nimier. De la fièvre rémittente dans la colonne du Loch Nam. Arch. de méd. milit. 1885, T. V, p. 445.

4) Lettre inédite de M. le Dr. Matignon médecin de la légation de France en Chine, 25 Oct. 1896.

5) Vandyke Carter. Note on some aspects and relations of the Blood-Organims in Ague. Scientif. Mem. by Medical Officers of the Army of India Part. III. Calcutta, 1888. Anal. in The Lancet, 16 juin 1888.

6) Evans. Communic. à la Soc. clin. de Londres, 1888.

7) A. Crombie. Congrès méd. de l'Inde, Calcutta, déc. 1894.

nald Ross [1]), et Patrick Héhir [2]) ont constaté également aux Indes l'existence de l'hématozoaire du paludisme.

Dans des préparations de sang qui m'ont été envoyées de Calcutta en 1892, j'ai retrouvé le parasite du paludisme exactement sous les mêmes aspects qu'en Algérie.

Patrick Manson a publié sur l'hématozoaire du paludisme une série de travaux très intéressants qui ont puissamment contribué à faire connaître ce parasite en Angleterre et aux Indes; il y a lieu d'espérer que les médecins des Indes si bien placés pour l'étude des fièvres palustres nous enverront bientôt une importante contribution à l'histoire du parasite du paludisme [3]).

A Hongkong J. M. Atkinson a retrouvé le même parasite chez les palustres [4]).

Le Dr. Matignon, médecin de la légation de France à Pékin, m'a envoyé récemment des préparations de sang de Chinois atteints de fièvre intermittente et j'ai pu constater dans ces préparations l'existence de l'hématozoaire (corps sphériques pigmentés, endoglobulaires ou libres).

J'ai eu souvent l'occasion d'observer des malades qui avaient contracté la fièvre au Tonkin ou en Cochinchine et de constater que les hématozoaires se présentaient dans leur sang exactement sous les mêmes aspects que dans le sang des malades d'Algérie.

Gabritchewsky qui a étudié le paludisme sur des soldats Français venant du Tonkin et envoyés à l'île Ste. Marguérite [5]), a trouvé dans le sang des malades tantôt les corps amiboïdes, tantôt des croissants, tantôt ces deux formes associées.

M. le Dr. Billet a constaté au Tonkin la présence des hématozoaires dans le sang des malades atteints de paludisme [6]).

---

[1]) Ronald Ross. Procedings of the South Indian Branch British med. Assoc., 17 déc. 1895.

[2]) Patrick Hehir. Remarques sur le parasite malarial, 1896, et The Lancet, 28 Nov. 1896.

[3]) Patrick Manson. The British med. Journal, 1er et 8 déc. 1894. — Hunterian Society, The annual oration, 1894. — The Goulstonian Lectures. The Lancet, 1896. — Voyez aussi E. Hart le parasite de la malaria, Congrès méd. de Calcutta, British med. Journal, 24 déc. 1894.

[4]) J. M. Atkinson. Annual Report on the med. Depart. for the year 1889. Hongkong 1890.

[5]) Gabritchewsky. Esquisse d'une morphologie normale et patholog. du sang. Moscou, 1891

[6]) Billet. Soc. de biologie, 12 janvier 1895.

III. Afrique. — *1º. Principaux foyers palustres. — Répartition des formes cliniques.* — En Afrique l'empire du paludisme est immense [1]).

En Algérie le paludisme est commun et grave sur le littoral et sur les bords fangeux des rivières; sur les plateaux qui succèdent au Tell et dans les oasis du Sud, il se montre bien plus rare et sous des formes beaucoup moins sévères.

Parmi les régions les plus insalubres, il faut citer, dans la province d'Alger: le lac Alloulah et les bords de la Chiffa (marais de Ferguen, de Chaïba, de Mazafran) [2]); dans la province d'Oran: les plaines du Sig et de l'Habra; dans la province de Constantine: la plaine de la Seybouse (environs de Bône), le lac Fezzara. Comme partout ailleurs les principaux foyers se trouvent dans des localités marécageuses, sans que toutefois l'existence de marais proprement dits, soit nécessaire au développement des fièvres.

Les fièvres palustres qui ont fait de si grands ravages dans notre armée et parmi les colons, au début de la conquête de l'Algérie, sont d'ailleurs beaucoup moins redoutables aujourd'hui qu'autrefois; certaines localités ont été assainies complètement par la culture; presque partout les travaux d'art et la mise en culture du sol ont produit une amélioration très marquée dans l'état sanitaire.

La morbidité due aux fièvres palustres qui pouvait être évaluée naguère dans notre armée d'Algérie à 48 sur 100 [3]) est tombée bien au-dessous de ce chiffre.

Les derniers volumes parus de la Statistique médicale de l'armée française, fournissent les chiffres suivants pour l'Algérie et la Tunisie:

Année 1890. Morbidité due au paludisme: 146 sur 1000
Mortalité —— —— 1,5 — —
112 décès se décomposent ainsi: accès pernicieux 58, cachexie palustre 43, fièvre rémittente 11.

Année 1891. Morbidité due au paludisme 221 sur 1000.
Mortalité —— —— 2 — —
142 décès se décomposent ainsi: accès pernicieux 68, cachexie palustre 53, fièvre rémittente 21.

Année 1892. Morbidité due au paludisme: 136 sur 1000.
Mortalité —— —— 1,2 — —

---

[1]) Felkin. Distribution of Disease in Africa (avec une carte) communic. au Congrès d'hygiène de Buda-Pest en 1894.

[2]) L. Laveran. Documents pour servir à l'histoire des maladies du Nord de l'Afrique. Rec. mém. de méd. milit. 1842 et art. Algérie en Diction. encyclop des sc. méd. — Quesnoy. Topographie méd. de la Mitidja, Rec. mém. de méd. milit. 1865, T. XIV, p. 97.

[3]) L. Laveran. art. Algérie en Diction. encyclop. des sc. méd.

82 décès se décomposent ainsi: accès pernicieux 43, cachexie palustre 32, fièvre rémittente 7.

Année 1893. Morbidité due au paludisme: 84,06 sur 1000.
Mortalité ——— ——— 1,71 — —
112 décès se décomposent ainsi: accès pernicieux 39, cachexie palustre 52, fièvre rémittente 21.

Année 1894. Morbidité due au paludisme: 99,3 sur 1000.
Mortalité ——— ——— 1,03 — —
72 décès se décomposent ainsi: accès pernicieux 25, cachexie palustre 18, fièvre rémittente 29.

La fièvre intermittente quotidienne est de beaucoup la manifestation clinique la plus commune du paludisme en Algérie; les fièvres tierces se rencontrent surtout chez des individus qui ont déjà eu une ou plusieurs atteintes de fièvre, les quartes sont rares.

Tous les auteurs qui ont étudié le paludisme en Algérie ont signalé la prédominance du type quotidien sur les types tierce et quarte.

Antonini et Monard frères comptent à Alger, sur 776 cas de fièvre intermittente: 599 quotidiennes, 171 tierces et 6 quartes.

Maillot, à Bône, sur 2338 cas: 1582 quotidiennes, 730 tierces et 26 quartes [1]).

Finot, à Blidah, sur 4211 cas: 2984 quotidiennes, 1206 tierces et 21 quartes.

Casimir Broussais, à Alger, sur 689 cas: 413 quotidiennes, 259 tierces et 17 quartes.

Durand de Lunel, à Tenès, sur 625 cas: 418 quotidiennes, 201 tierces et 6 quartes [2]).

En Tunisie, au Maroc, dans la régence de Tripoli, l'endémie palustre est assez répandue, mais peu grave en général.

D'après W. Groff le mot Aat qui se trouve dans les inscriptions du temple de Denderah et dans d'autres inscriptions de la même époque, et qui désigne une maladie reparaissant chaque année à une époque déterminée, doit être traduit par le mot paludisme [3]). L'existence des fièvres palustres en Egypte serait donc très ancienne.

Les fièvres sont endémiques sur le littoral de l'Egypte et dans une grande partie du Delta (Pruner, Griesinger) elles règnent quelquefois dans la moyenne Egypte, spécialement au Caire.

---

1) Maillot. Traité des fièvres intermittentes, Paris, 1836.

2) Durand de Lunel. Traité dogmatique et pratique des fièvres intermittentes, Paris, 1862.

3) Kaufmann. Présence de la plasmodie de la malaria dans les cas d'impaludisme observés en Egypte, Le Caire, 1894.

Depuis qu'on a approvisionné d'eau Ismaïlia on y observe des fièvres; on a vu de même apparaître le paludisme dans les oasis de l'Algérie où l'on avait creusé de nombreux puits.

En Abyssinie et en Nubie le paludisme s'observe dans les parties basses et non sur les plateaux [1]).

Au pied du versant septentrional du plateau central d'Abyssinie, l'eau des torrents ne trouvant pas une pente suffisante, forme d'immenses marais couverts d'une végétation luxuriante, cette zone connue sous le nom de *Kollas* est extrêmement insalubre; plusieurs affluents du Nil y prennent naissance.

La côte occidentale d'Afrique est très insalubre depuis la Sénégambie jusqu'au Congo [2]). Au Sénégal les fièvres palustres fournissent tantôt la moitié, tantôt les trois quarts du chiffre des malades.

Pendant la saison des pluies, de juin à novembre, les crues du fleuve Sénégal atteignent 8 à 10 mètres; les régions voisines sont inondées et se dessèchent ensuite plus ou moins complètement; le bas Sénégal formé en grande partie de terrains d'alluvion est semé de bas fonds ou *marigots*, qui ne se dessèchent pas quand le fleuve rentre dans son lit, et qui constituent des marais d'une insalubrité notoire.

Sur la côte Sud-Est, Madagascar, Mayotte, le Zanzibar, l'embouchure du Zambèze, sont des foyers de paludisme très redoutables [3]). A Mayotte (Comores) l'endémie palustre absorbe toute la pathologie, personne n'y échappe et l'on est obligé de renouveler la garnison tous les ans. Nossi Bé est aussi insalubre que Mayotte. La cachexie palustre est le partage de tous ceux qui ont résisté à la fièvre pernicieuse ou qui n'ont eu que des fièvres simples (DAULLÉ, DUTROULAU).

A Nossi-Bé, en 1880, le Dr. Guiol constatait une mortalité an-

---

[1]) CH. BLANC. Notes médicales recueillies pendant un voyage en Abyssinie, Gaz. hebdom. 1874

[2]) BORIUS. Quelques consid. sur le poste de Dagana, Sénégal. Th. Montpellier, 1864. — DUDON. Notes et observ. sur les affect. palud. de la côte occidentale d'Afrique. Th. Paris, 1869. — ROUVIER. Observ. sur les fièvres du Gabon. Th. Montpellier, 1870. — DOUÉ. Des fièvres de la côte occidentale d'Afrique. Th. Montpellier, 1872 — MATHIS. Fièvres endémiques du Gabon. Th. Montpellier 1873. — BÉRENGER FÉRAUD. Traité clin. des malad. des Européens au Sénégal, 1875. — Consulter en outre DUTROULAU et les auteurs qui ont écrit sur la fièvre bilieuse hématurique si commune sur la côte occidentale d'Afrique.

[3]) DAULLÉ. Cinq années d'observ. méd. à Madagascar. Th. Paris, 1857. — GRENET souvenirs médicaux de quatre années à Mayotte Th. Montpellier, 1866. — PALLIER des fièvres palustres observées à Madagascar. Th. Paris, 1886. — LE PORD. Notes sur la fièvre palud. à Ste Marie de Madagascar. Th. Lyon, 1886. — SÉGARD. La *Creuse* à Madagascar (Tamatave) de 1883 à 1885. Arch. de méd. nav., 1886. — A CARTIER. Diégo Suarez. Même rec., 1888 — VILLETTE Le paludisme à Madagascar. Acad. de méd., 16 Oct. 1894. — QUENNEC. Topogr. méd. de Majunga. Arch. de méd. nav., Août, 1895. — JEAN LÉMURE. Les causes de la mortalité pendant l'expéd. de Madagascar. Ann. d'hyg publ., 1896. — VINCENT et BUROT. Le paludisme à Madagascar. Acad. de méd., 7 Avril 1896 et Revue scientifique, 18 Juillet 1896.

nuelle de 89 p. 1000 dans la population civile et de 75 p. 1000 dans la population militaire. La proportion des décès est à peu près la même à Mayotte et les deux tiers des décès sont imputables aux fièvres palustres.

Les expéditions de 1884—1885 et de 1895 à Madagascar ont été signalées par de graves épidémies de fièvres palustres. Pendant la dernière expédition nous avons perdu un homme sur quatre; en dix mois le quart de l'effectif est mort, soit 6000 hommes et sur trois hommes repatriés deux étaient malades [1]).

C'est la région basse et marécageuse des côtes qui est la plus insalubre à Madagascar; à la côte Ouest il faut parcourir plus de 200 Km. pour sortir de la zone marécageuse; sur la côte Est la zone dangereuse est moins étendue parceque les premiers contreforts du plateau central sont plus rapprochés de la mer; par la route de Tamatave on peut donc sortir plus vite des régions marécageuses que par la route de Majunga, qui malheureusement fut choisie en 1895.

Quelques points de la côte sont relativement salubres parcequ'ils sont montagneux, comme Nossi-Comba dans le Nord-Ouest.

Il est fréquent d'observer la fièvre après l'arrivée sur le plateau de l'Imérina, mais il s'agit alors presque toujours de fièvres qui ont été contractées pendant le parcours des zones marécageuses [2]).

Certaines localités au voisinage de Tananarive sont insalubres et à Tananarive même on contracte quelquefois la fièvre; mais les fièvres contractées sur le plateau central sont rares et en général légères.

Tous les types de fièvre s'observent à Madagascar: quotidienne, tierce, quarte, continue ou rémittente, l'accès bilieux simple ou hémoglobinurique est fréquent.

Chez les nouveaux arrivés la fièvre a, en général, le caractère d'une fièvre continue ou rémittente, plus tard elle prend le caractère rémittent.

L'histoire de l'endémie palustre aux îles Maurice et de la Réunion est très intéressante. Les fièvres palustres, autrefois inconnues dans ces îles, y ont fait brusquement leur apparition, sans qu'aucune circonstance météorologique ou autre vint expliquer ce changement [3]).

---

[1]) Jean Lémure, Vincent et Burot, *op. cit.*

[2]) Le Roy de Méricourt. Rapport sur le travail du Dr. Villette, Acad. de méd, 16 Octobre 1894. — Vincent et Burot, *op. cit.*

[3]) Barat. Note sur la fièvre épid. qui a régné en 1869 à l'île de La Réunion. Arch. de méd nav., 1869. — Bassignot. Etude sur la fièvre endémo-épid. qui règne à La Réunion. Même Rec., 1873. — Pellereau. Pathologie Mauricienne. Des fièvres palustres. Même Rec, 1881—1882. — Delteil. Consid sur le climat et la salubrité de La Réunion. Même Rec, 1881. — A. Le Roy de Méricourt et A. Layet. Art. Réunion et Ile Maurice in Diction. encyclop. des sc. méd. — Maureau. De l'importation du paludisme à l'île de La Réunion. Th. Paris, 1891.

Jusqu'en 1850 malgré les travaux de défrichement occasionnés par l'introduction de la culture du tabac et du café et plus tard par celle de la canne à sucre, le climat de l'île de la Réunion fut d'une salubrité parfaite.

En 1850 des cas de paludisme furent observés d'après Le Roy de Méricourt, mais ces cas étaient assez rares, pour que Dutroulau pût soutenir encore en 1868 que le paludisme n'existait pas à la Réunion et que les fièvres observées dans cette île, avaient été contractées à Madagascar ou aux Comores [1]).

En 1864 une épidémie, qui paraît devoir être attribuée au typhus récurrent, règne à la Réunion.

En 1869 le paludisme éclate, il règne cette année là à l'état épidémique et depuis lors il est devenu endémique; une nouvelle poussée épidémique a été observée en 1873. Maureau insiste sur ce fait, que l'importation de la fièvre palustre a coïncidé avec l'immigration indienne à Bourbon.

Des faits semblables ont été observés aux îles Maurice et Rodrigue.

A Maurice l'endémie palustre autrefois inconnue a pris tout à coup, à partir de 1867, une grande extension.

Jusqu'en 1880 l'île Rodrigue a joui d'une salubrité incontestable. La fièvre palustre y a fait brusquement son apparition à cette époque. „Ici encore dit Maureau, il n'y a guère que l'importation qui puisse expliquer l'explosion du paludisme." (MAUREAU, Th. Paris, 1891, p. 29).

Le paludisme est plus rare au centre de l'Afrique que sur les côtes, mais on l'observe encore, principalement sur les bords des rivières et des grands lacs intérieurs: Nyassa, Victoria Nyanza, Tanganyka, Tchad (LIVINGSTONE, BARTH, STANLEY).

La colonie du Cap est salubre.

2o. Recherches sur l'hématozoaire du paludisme faites en Afrique. — C'est à Constantine (Algérie) en 1880 que j'ai découvert l'hématozoaire du paludisme et que j'ai décrit ses principaux aspects: corps sphériques, croissants, flagelles [2]).

Dès la fin de l'année 1880, j'avais communiqué à mon collègue le Dr. E. Richard, les premiers résultats de mes recherches en le priant de les contrôler. M. Richard retrouva aussitôt dans le sang des palustres de Philippeville (province de Constantine) les parasites observés à Constantine [3]).

---

1) DUTROULAU. Traité des maladies des Européens dans les pays chauds. 2e édit.; 1868, p. 78.

2) A. LAVERAN. Acad. de méd., 23 nov et 28 déc. 1880 et Nature parasitaire des accidents de l'impaludisme, Paris, 1881.

3) E. RICHARD. Acad. des Sc. 20 février 1882 et Revue scientifique, 1883, p. 113.

Depuis lors M. M. Soulié [1]), Vincent [2]) et Bouzian [3]) à Alger, Arnaud [4]) en Tunisie ont constaté chez un grand nombre de malades l'existence de l'hématozoaire du paludisme avec ses différents aspects.

A Alger Vincent a trouvé l'hématozoaire chez tous les palustres qu'il a examinés.

La présence de l'hématozoaire est constante, écrit Arnaud, quand on peut pratiquer l'examen du sang au début d'un accès et chez un malade n'ayant pas pris de quinine depuis quelque temps.

Le Dr. Kaufmann a étudié en Egypte l'hématozoaire du paludisme; il ressort manifestement de ses descriptions et des figures qui les accompagnent, que l'hématozoaire se présente en Egypte sous les mêmes aspects que dans les autres foyers palustres [5]).

E. Grawitz a constaté la présence de l'hématozoaire dans le sang de malades qui avaient contracté la fièvre sur la côte Ouest d'Afrique [6]).

Le Dr. E. Vincent, médecin en chef de la marine, a vérifié un grand nombre de fois, au Gabon, l'existence de ce parasite chez les malades atteints de fièvre palustre [7]).

J'ai eu fréquemment, dans ces dernières années, l'occasion d'examiner des malades qui avaient contracté la fièvre palustre au Dahomey ou à Madagascar et j'ai retrouvé dans le sang de ces malades le microbe du paludisme sous ses deux formes principales: corps amiboïdes et corps en croissant, exactement comme dans le sang des palustres algériens [8]).

Chez les palustres repatriés de Madagascar, le Dr. Boisson a trouvé l'hématozoaire toutes les fois que le sang a été recueilli dans de bonnes conditions, c'est-à-dire pendant l'accès de fièvre; il a constaté presque toujours la présence de corps sphériques, rarement celle des corps en croissant [9]).

Au mois de Juillet 1893 Mr. le Dr. Anderson a bien voulu m'envoyer des préparations de sang desséché, provenant de fébricitants de l'île Maurice. Dans plusieurs de ces préparations l'hématozoaire

---

1) Soulié. Soc. de biologie 1888, Bullet, p. 168. — Bulletin méd. de l'Algérie, 1890, p. 228. — Société de biologie 1892, Bullet. p. 692.

2) H. Vincent. Soc. de biologie, 26 Mars 1892.

3) Bouzian. Th. Montpellier, 1892.

4) Arnaud. Soc. de biologie, 2 Avril 1892 et Arch. de méd. milit., 1892.

5) Kaufmann. Présence de la plasmodie de la malaria dans les cas d'impaludisme observés en Egypte. Le Caire 1894.

6) E. Grawitz. Berlin. klin. Wochensch. 1892 p. 7.

7) Communication particulière.

8) A. Laveran. Acad. des sc. 4 Mai 1896.

9) Boisson. Communic. à la Soc. de médecine de Lyon, 16 Mars 1896.

du paludisme existait sous ses formes principales. Il était intéressant de constater à Maurice l'existence de ce parasite, car la nature des fièvres qui règnent dans cette île depuis 1867, a fait l'objet de nombreuses discussions.

Le Dr. Hans Ziemann a vérifié au Cameroun l'existence de l'hématozoaire chez tous les malades atteints de fièvre palustre [1]).

IV. Amerique. — *1°. Principaux foyers palustres. — Répartition des formes cliniques.* — Dans l'Amérique du Nord, le paludisme ne s'observe guère au-delà du 45^e degré de latitude; inconnu au Groenland, il est très rare dans la Nouvelle-Angleterre, au Canada, dans les territoires de la baie d'Hudson; les marais, nombreux dans ces régions, ne sont pas fébrigènes.

Les fièvres commencent à se montrer sur les rives des lacs Huron, Erié et Ontario.

Aux Etats-Unis les fièvres sont très communes sur le littoral de la Caroline du Nord, dans la Pensylvanie, dans l'Etat de New-Jersey, dans l'espace immense connu sous le nom de Prairie, qui s'étend des bords du Missouri aux monts Alleghanys, et surtout sur les rives du golfe du Mexique (Floride, Géorgie, Alabama, Louisiane, Texas).

Le Mississipi a formé à son embouchure un delta marécageux et fébrigène.

Sur les côtes du Pacifique, la Californie est la région la plus malsaine; on conçoit facilement que dans les deux Amériques la région du Pacifique formée par une zone relativement étroite, au pied des Cordillères, soit beaucoup moins malsaine que les vastes plaines centrales et les rives de l'Océan Atlantique, où viennent déboucher tous les grands fleuves.

D'après J. Metcalf [2]) les fièvres palustres ont donné lieu pendant la guerre de la Sécession à la morbidité suivante dans les armées américaines: région des lacs, 193 malades sur 1000 hommes d'effectif; postes du Nord, à distance de la mer et des lacs, 151 sur 1000; stations du bord de la mer, du cap Delaware à Savannah, 370 sur 1000; région du Sud-Ouest (Jefferson Barraks, forts Gibson, Smith etc...), 747 sur 1000; bas Mississipi, 385, et Floride Orientale 520 sur 1000.

Au Mexique les fièvres sont communes et graves sur le littoral

---

[1]) Hans Ziemann. Ueber Blutparasiten bei heimischer und tropischer Malaria, Centralbl. f. Bakter. 5 Nov. 1896.

[2]) J. Metcalf. Rapport à la commission sanitaire des Etats-Unis. Evans. Essais d'hygiène et de thérap. milit. Paris, 1865.

des deux mers, dans les terres chaudes, côtes du Yucatan, de la Vera-Cruz.

Dans la baie de la Vera-Cruz, derrière les dunes couvertes de palétuviers qui bordent la mer, s'étendent des marais fébrigènes très dangereux. Les hauts plateaux sont au contraire presque entièrement épargnés par le paludisme, comme par la fièvre jaune.

La ville de Mexico est très salubre, bien qu'elle soit entourée de lacs et de marais et que la température moyenne y soit assez élevée. (JOURDANET, COINDET).

Libermann a observé sur le plateau de Mexico deux fois plus souvent le type tierce que le quotidien [1]). On voit bien ici que la climatologie verticale correspond à la climatologie horizontale.

En Guatémala le paludisme est l'endémie par excellence; il règne dans une grande partie du territoire. Les départements de Retalhulen, Suchitépéquez, Escuintla sont ceux dans lesquels on observe les fièvres avec le plus de fréquence et de gravité. Vient ensuite la partie Sud des départements de Santa Rosa y Jutiapa, Amatitlan et Izabal.

Le Dr. Echeverria [1]) a constaté que 2345 cas de fièvres palustres contractées au Guatémala, se répartissaient de la manière suivante:

Quotidiennes	1737
Tierces	205
Quartes	30
Doubles quotidiennes	7
Doubles tierces	7
Type indéterminé	31
Continues	58
Pernicieuses	118
Larvées	68
Cachexie	80

Les rives du golfe de Honduras sont très insalubres ainsi que Panama. On sait que les ouvriers employés sur les chantiers du fameux canal de Panama ont payé un lourd tribut au paludisme.

Aux Antilles le paludisme règne avec intensité, notamment à la Havane, à la Pointe à Pitre (Guadeloupe) et à Fort de France (Martinique). A la Guadeloupe le camp Jacob, malgré sa faible altitude, (545 m.) est à l'abri des fièvres palustres.

Les îles d'Antigoa, de Saint Vincent et de la Barbade sont épargnées, probablement à cause de la sécheresse du sol.

[1]) LIBERMANN. Des fièvres intermittentes dans la vallée de Mexico, Rec. mém. méd. milit. 1864.

[2]) JORGE AVILA ECHEVERRIA. Le paludisme en Guatémala. Thèse, Guatémala, 1895.

Dans l'Amérique du Sud les principaux foyers palustres sont: les Guyanes, les côtes du Vénézuéla et de Colombie, le bassin de l'Orénoque et la Bolivie.

Dans la Guyane française les fièvres palustres fournissent dans les années ordinaires les trois quarts du chiffre total des malades [1]).

Lors de l'expédition de Kourou en 1763, 12.000 colons qui provenaient pour la plupart d'Alsace et de Lorraine furent réduits, en moins de trois ans, par les maladies endémiques, à 2000.

D'après Maurel on peut distinguer quatre zones dans la Guyane française:

1°. Zone maritime comprenant les îles qui bordent le littoral: Iles du Salut, Ilet-la-mère, Ilet-le-père; c'est la zone la plus salubre. Les survivants de la malheureuse expédition de Kourou se réfugièrent aux îles du Salut, d'où le nom donné à ces îles, qui s'appelaient auparavant: Iles du Diable.

2°. Littoral, moins salubre que les îles, moins insalubre que la troisième zone.

3°. Les terres basses forment un vaste marais, connu sous les noms de *savanes noyées, savanes tremblantes*; tous les essais de colonisation faits dans cette partie de la Guyane, inhabitable pour les Européens, ont échoué misérablement.

4°. La zone montueuse que l'on rencontre après avoir traversé la zone marécageuse est peu connue et très peu habitée.

Au Brésil et au Pérou, les fièvres sont communes sur les côtes, dans les vallées; elles deviennent de plus en plus rares et finissent par disparaître à mesure qu'on s'élève sur les hauts plateaux.

Dans la République Argentine le paludisme règne surtout dans les provinces de Tucuman, Salta, Juguy, Corrientes et dans quelques districts fédéraux du nord, région riche en forêts; les marais y sont nombreux, les eaux abondantes, la température y est élevée, toutes conditions favorables au développement du paludisme [2]).

Dans la vallée de Catamarca il n'y a pas de marais, mais le sol est riche en matière organique et la température est élevée, les petits cours d'eau sont nombreux et à 2 m. de profondeur on trouve une couche d'argile et de schiste imperméable.

Le Paraguay, l'Uruguay et La Plata présentent d'immenses plaines inondées à l'époque des pluies par les rivières qui descendent des

---

[1]) Durand. Thèse Montpellier, 1868. — Maurel. Traité des malad. paludéennes à la Guyane, Paris, 1883

[2]) Canton. El paludismo y su Geografia medica en la Republica Argentina. Buenos Aires 1891 (avec une carte). — S. Gache. Climatologie de la République Argentine. Buenos Aires, 1895 (p 635).

contreforts des Andes; les lacs, les marais sont nombreux au milieu des pampas, néanmoins le climat de ces régions est salubre, les fièvres palustres sont rares.

Le Chili a aussi un climat très salubre.

Le paludisme disparaît au delà du 35e degré de latitude australe.

2o. Recherches sur l'hématozoaire du paludisme, faites en Amérique. — Aux Etats-Unis, Sternberg [2]), Councilman [2]), W. Osler [3]), James [4]), Dock [5]), Hewetson, Thayer [6]), Barker [7]), French [8]) ont publié d'importants travaux sur l'hématozoaire du paludisme.

Sternberg avait entrepris en 1881, à la Nouvelle-Orléans des recherches pour vérifier celles de Klebs et de Tommasi Crudeli; il était resté dans le doute relativement au rôle assigné par ces observateurs au *Bacillus malariae*; en 1884 il n'avait pas non plus, dit-il, beaucoup de confiance dans le nouveau parasite que je venais de décrire. Sur ces entrefaites Sternberg alla à Rome, il vit dans le laboratoire de Marchiafava, les éléments parasitaires que j'avais décrits et il revint en Amérique, convaincu que ces parasites nouveaux étaient bien ceux du paludisme; il ne tarda pas à les retrouver lui-même dans le sang des palustres américains.

En 1884, Councilman et Abbot avaient mis en doute la nature parasitaire des éléments décrits par moi; leurs recherches avaient été faites sur le cadavre, c'est-à-dire dans de mauvaises conditions au point de vue de l'examen de parasites qui se déforment rapidement après la mort.

En 1887, dans une communication à la Société pathologique de Philadelphie, Councilman annonce qu'il a réussi à trouver mon hématozoaire chez tous les palustres qu'il a eu l'occasion d'examiner.

Les travaux de W. Osler sont, comme ceux de Sternberg et de Councilman, confirmatifs des miens. Sur 70 malades atteints des différentes formes du paludisme, W. Osler a réussi à retrouver 63

---

[1]) G. Sternberg. The malarial germ of Laveran. The med. Record, New-York, Mai 1886.

[2]) Councilman et Abbot. Journ. Américain des sc. méd., Avril 1885. — Councilman. Assoc. of Americ. Physic., 18 June et Maryland med. journ., Oct. 1886. — Du même. Med. News, 1887, Communic. à la réunion annuelle de la soc. path. de Philadelphie, 1887 et Fortschr. der Med., 1888, Nos. 12 et 13.

[3]) W. Osler The British med. Journal, 1887, p 556. — John's Hopkins Hosp. Bull. 1889 - 1890, No. 1 et British med. Journal, 5 jan. 1895.

[4]) B. James. The med. Record, 1888, p. 269.

[5]) G. Dock. Med. News, 19 juillet 1890. — Fortschr. der Med., 1891, T. IX, No. 5, p. 187 et Americ. Journ. of the med. sc., April 1894.

[6]) W. S. Thayer et John Hewetson. Les fièvres palustres à Baltimore, Baltimore, 1895.

[7]) Barker. Sur quelques cas mortels de malaria, Baltimore, 1895.

[8]) French. New York med. Journal, 23 Mai 1896.

fois les hématozoaires; les observations négatives s'expliquent par ce fait, que les malades qui en sont l'objet, avaient été soumis à la médication quinique.

Dans une deuxième communication à la Société pathologique de Philadelphie en 1887, W. Osler confirme ses premières conclusions et il appelle l'attention sur la concordance remarquable qui existe entre les descriptions des auteurs, qui ont étudié l'hématozoaire du paludisme dans les différentes contrées du monde.

Dans un mémoire lu à la Société de pathologie de New-York en 1888, James dit avoir constaté l'existence de l'hématozoaire 34 fois sur 35 palustres examinés.

James a recherché vainement, dans le sang d'un grand nombre de malades non entachés de paludisme, des éléments parasitaires analogues à ceux des palustres; aussi insiste-t-il sur l'importance de la recherche de l'hématozoaire au point de vue du diagnostic.

G. Dock, dans le Michigan et au Texas, a étudié avec soin l'hématozoaire du paludisme dans la fièvre pernicieuse.

Hewetson, au congrès médical international de Rome (1894) a fait connaître que, à la clinique du professeur Osler, à Baltimore, sur 531 cas de fièvres palustres observées pendant les quatre dernières années, la présence de l'hématozoaire avait été toujours constatée.

Le Dr. Allen Smith, professeur à l'Université de Galveston, m'a fait l'honneur de m'écrire en 1892 que, chez les malades atteints de fièvre palustre au Texas, il avait retrouvé mon hématozoaire.

Sydney Thayer de Baltimore a publié en collaboration avec Hewetson des recherches très intéressantes sur l'hématozoaire du paludisme.

Barker a étudié également ce parasite à Baltimore.

Le Dr. A. Matienzo, sous-directeur de l'hôpital militaire de Tampico (Mexique) a publié en 1892 un travail, dans lequel l'hématozoaire du paludisme est très bien décrit et figuré avec ses différents aspects; Matienzo dit avoir retrouvé l'hématozoaire chez tous les malades atteints de fièvre palustre qu'il a examinés à Tampico [1]).

Le Dr. Avila Echeverria a constaté la présence de mon hématozoaire chez les palustres du Guatémala [2]).

Enrique Morado et Tomas Coronado ont retrouvé à la Havane le parasite avec ses différentes formes: corps en croissant, corps sphériques et flagelles [3]). Sur 71 malades atteints de fièvre palustre exa-

---

1) A. Matienzo. Existe el hematozoario de Laveran en la sangre de los paludicos en Tampico, Mexico. 1892.

2) Avila Echeverria. Le paludisme en Guatémala. Th. Guatémala, 1895.

3) T. Coronado. Cronica medico-quirurgica de la Habana, 1889 et 1890.

minés, les corps sphériques ont été rencontrés 36 fois, les croissants 29 fois, les flagelles 11 fois, ces derniers toujours associés aux corps sphériques.

Dans l'Amérique du Sud l'existence de l'hématozoaire chez les malades atteints de fièvre palustre a été constatée à la Guyane anglaise par Daniëls[1]) et Ozzard [2]), au Brésil par F. Fajardo[3]) et Miranda Azevedo [4]) et dans la République Argentine par Canton [5]).

Le Dr. Santos A. Dominici a retrouvé l'hématozoaire du paludisme dans le sang de tous les malades atteints de fièvre palustre, qu'il a examinés à Caracas (Vénézuéla) [6]).

Sur des préparations qui m'ont été envoyées de Rio-de-Janeiro par M. Fajardo, j'ai pu constater que les hématozoaires d'origine brésilienne ne différent en rien de ceux qu'on trouve chez les malades qui ont contracté la fièvre en Algérie et qu'ils se présentent dans le sang desséché sous les deux formes principales que j'ai décrites (corps sphériques et corps en croissant).

V. Océanie. — *1o. Principaux foyers palustres. — Répartition des formes cliniques.* — L'endémie a, dans les îles de la Malaisie, une intensité tout à fait comparable à celle de l'endémie palustre aux Indes; Java, Sumatra, Bornéo, les Moluques, les Philippines, sont des foyers palustres redoutables. Ces îles ont des côtes basses, marécageuses, couvertes de palétuviers, aussi dangereuses au point de vue du paludisme, que les points les plus insalubres de l'Hindoustan. Batavia a mérité naguère le nom de cimetière des Hollandais. Les accès pernicieux y étaient fréquents et graves et quand on y faisait relâche, il était nécessaire de prendre des mesures prophylactiques sévères.

Au contraire les autres îles de l'Océanie, malgré l'existence de nombreux marais, jouissaient et jouissent, au point de vue du paludisme, d'une salubrité très grande.

A la Nouvelle-Calédonie l'endémie palustre est inconnue [7]), „malgré l'existence de nombreux marais présentant les caractères objectifs les plus accentués des marais fébrigènes et insalubres" (Dutroulau, op. cit., p. 96).

1) British med. journ., 26 Oct. 1895.
2) British med. journ., 28 Déc. 1895.
3) F. Fajardo. O microbio da malaria, Rio de Janeiro 1893.
4) Congrès internat. d'hygiène de Buda-Pest, 1894.
5) E. Canton. El hematozoario del Paludismo, Ann. du cercle méd. Argentin, Buénos-Aires, 1892. — Du même, même sujet, 1 vol. in 8o, Buenos-Aires, 1894.
6) Santos A. Dominici. Contribucion al estudio del Hematozoario de Laveran en Venezuela. Caracas, 1896.
7) Bourgarel. Soc. d'anthropol., T. II, p. 375. — Corolleur. Th. Bordeaux 1888—1889.

Même sous les tropiques on trouve donc des marais non fébrigènes dont les caractères apparents ne diffèrent en rien de ceux des marais fébrigènes.

En Australie, à Taïti, les fièvres sont rares et ne présentent pas, en général, de gravité.

En Tasmanie, à la Nouvelle-Zélande, le paludisme est pour ainsi dire inconnu, malgré l'existence de nombreux marais.

Les îles de la Polynésie, de la Mélanésie, de la Micronésie sont également indemnes.

2°. *Recherches sur l'hématozoaire du paludisme faites en Océanie.* Van der Scheer a étudié à Batavia le parasite du paludisme et il a publié un mémoire accompagné de photographies microscopiques, qui ne laisse aucun doute sur l'existence à Batavia, chez les malades atteints de fièvre palustre, de l'hématozoaire avec ses formes principales [1]).

Pleher a constaté également aux Indes Hollandaises l'existence de ce parasite [2]).

Le Dr. A. Luna a retrouvé à Manille (Philippines) l'hématozoaire du paludisme avec les mêmes aspects que dans les autres pays [3]).

De cette étude je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes:

Le paludisme règne principalement sur les côtes et le long des fleuves; les zones marécageuses sont très favorables à son développement; ce qui justifie les dénominations de *fièvres palustres, d'impaludisme* et *de paludisme.*

Le marais proprement dit n'est pas nécessaire au développement de l'endémie palustre; il suffit que l'humidité du sol soit entretenue par une nappe d'eau souterraine située à une faible profondeur; d'autre part on trouve, même dans les régions tropicales, des marais qui ne sont pas fébrigènes.

La géographie médicale met bien en évidence l'influence de la chaleur et celle de l'altitude sur l'endémie palustre.

On peut dire, d'une façon générale, que l'endémie palustre augmente de fréquence et de gravité à mesure qu'on descend des pôles vers l'équateur et dans les pays tempérés le paludisme ne règne que pendant la saison chaude.

Si la chaleur est nécessaire au développement du paludisme, elle ne suffit pas à le faire naître; on trouve, même dans les zones tropi-

1) Van der Scheer. Travaux du laboratoire d'anat. pathol. et de bactériol. de Weltevreden pour 1892 et Archiv. f. pathol. Anat. T. CXXXIX, 1.

2) Pleher. Virchow's Archiv. et Centralbl. f. die medic. Wissensch., 1892.

3) Lettre datée du 29 Mars 1893 que le Dr. A. Luna m'a fait l'honneur de m'écrire.

cales, des pays salubres et, dans les pays palustres, les localités les plus chaudes ne sont pas celles où l'endémie a le plus de gravité.

Le paludisme disparaît sur les hauteurs ; l'altitude qui suffit pour obtenir la préservation est souvent très faible ; les quartiers élevés de certaines villes sont salubres, alors que les quartiers bas sont très éprouvés par les fièvres palustres.

La possibilité de trouver à peu de distance les uns des autres des foyers palustres et des localités salubres démontre que le transport par l'air de l'agent pathogène du paludisme est difficile sinon impossible.

Dans un grand nombre de localités l'endémie palustre a diminué d'intensité ou même a disparu, grâce aux travaux d'assainissement qui ont été exécutés : endiguement des cours d'eau, desséchement des marais, drainage et mise en culture du sol. Au contraire, sur d'autres points, l'endémie palustre a pris de l'extension et des contrées jadis salubres ont été envahies.

Au point de vue des formes cliniques la géographie médicale montre que les fièvres intermittentes à longs intervalles d'apyrexie (tierce et quarte) dominent dans les pays tempérés, les fièvres intermittentes quotidiennes et les continues palustres dans les pays chauds et à plus forte raison dans les régions intertropicales, mais que, dans tous les foyers palustres, les différents types de fièvre sont plus ou moins représentés ; il n'y a pas de contrée qui produise exclusivement des tierces, des quartes ou des fièvres irrégulières.

L'hématozoaire du paludisme a été retrouvé dans tous les pays palustres sous ses différentes formes.

Une seule maladie susceptible de prendre différentes formes cliniques, un seul parasite polymorphe, telle est la conclusion qui s'impose ; cette conclusion ressort d'ailleurs des enseignements de la clinique et de l'anatomie pathologique comme de ceux de la géographie médicale.

ZUR VORGESCHICHTE DES LANOLINS.

VON PROF. DR. TH. HUSEMANN, in GÖTTINGEN.

(Schluss.)

Oesypum als Heilmittel in bestimmten Krankheiten.

Die Geschichte der therapeutischen Verwendung des Oesypum reicht nur bis auf Celsus, Plinius und Dioskorides zurück. Was man aus der klassischen Hellenischen Zeit herangezogen hat, um die Existenz und den Gebrauch des Mittels zu erweisen, sind nur sehr problematische Daten. Für die Angabe, dass das Wollfett im Sinne von Dioskorides schon zur Zeit Herodot's bekannt gewesen sei, gibt Herodot selbst keine genügende Stütze. Er erzählt nur im 4. Buche seines Geschichtswerkes (187), dass die Libyer bei ihren Kindern, um sie gesund und kräftig zu machen, die Adern am Scheitel oder auch an der Stirn mit ὀίσπῃ (oder nach anderer Lesart mit οἰσύπῃ) brennen. Dass hier von schmutziger Wolle, nicht aber von Οἴσυπος des Dioskorides die Rede ist, liegt auf der Hand. Noch heute wird fette Wolle im Orient zu Moxen angewandt, und wie Roeser 1863 auf der Karlsbader Naturforscherversammlung mittheilte, benutzte man in Griechenland bis in die neuere Zeit hinein bei einer für untrüglich gehaltenen Behandlung von Bisswunden toller Hunde neben cantharidinhaltigen Insecten das Kauterisiren der Wunde mittelst Abbrennens einer Wollflocke.

Von R. v. Grot wird auch Aristophanes herbeigezogen, der das Fussgelenk des Helden Lamachos mit Oesypum heilen lasse. Die Stelle, welche diese Ansicht begründen soll, befindet sich in dem Lustspiele Acharnenses v. 1177. Dort werden zur Vorbereitung zu einem Verbande heisses Wasser, Binden, Cerat und ἔρια οἰσυπηρά, d. h. Wollschmutz enthaltende Wolle, aber nicht das aus dieser Wolle bereitete Produkt des Dioskorides gefordert. Dass man zur Zeit des Hippokrates von der schmutzigen Wolle bei Fracturen zu Verbänden Gebrauch gemacht hat, das geht zur Genüge aus dessen Buche περὶ ἀγμῶν (ed. Kühn. T. III. p. 115) hervor, wo er mittheilt, dass die meisten Aerzte Fracturen, sowohl incomplicirte als

complicirte, in den ersten Tagen mit schmutziger Wolle behandeln, und dies Verfahren als ein sehr empfehlenswerthes bezeichnet, da sich Wolle besser als Leinen zu derartigen Verbänden eigne. Hier steht *εἰρίοισιν ῥυπαροῖσιν*; in Galen's Commentar zu dem Buche des Hippokrates wird dazu die Erklärung gegeben: *τουτέστιν οἰσυπηρά* (Galeni Opp. ed. Kühn. T. 18 a. p. 697) und an einer anderen Stelle wiederholt er die Erklärung mit etwas anderen Worten: *τουτέστιν οἴσυπον ἔχοντα*. Jedenfalls sind diese Stellen nicht geeignet, die Existenz des Oesypum als Heilmittel in den Zeiten des Hippokrates und des Athleniensischen Komoediendichters, der übrigens sehr genau die Hellenische Behandlung der Fracturen angibt, zu erweisen. Dass die oesypumhaltige Wolle auch später neben Oesypum in Anwendung kam, beweisen ausser schon oben angeführten Stellen aus Galen besonders die Empfehlungen der Schweisswolle von A r e t a e u s und A l e x a n d e r v o n T r a l l e s bei Podagra *)

Dass die Römischen und Griechischen Aerzte, die wirklich des Oesypum Erwähnung thuen, dieses nicht als eine Substanz zur Salben- und Pflasterbereitung hinstellen, sondern ihm Heilwirkungen gegen bestimmte Krankheiten beilegen, kann nicht befremden. Von den nach P l i n i u s „fast nicht zu zählenden" Affectionen, gegen welche das Mittel im Alterthume empfohlen wurde, stehen Augenaffectionen und diverse Kranheiten an den Geschlechtstheilen und am After obenan; daneben fand es auch bei Wunden und Geschwüren der Haut mannigfache Verwendung.

So z. B. in der Form des Neunmittelpflasters von C e l s u s (lib. 5. c. 19), das als „ad pus movendum et purgandum valens" bezeichnet wird, während Celsus an einer anderen Stelle (lib. 5. c. 30) von dem Einflusse des noch in der Wolle befindlichen Wollfetts auf die Verheilung („ad vulnus implendum") nicht viel wissen will und die gewaschene Wolle als Bedeckungsmittel vorzieht: „lanae succidae supervacuus usus est; lota melius circumdatur." Im Uebrigen hat Celsus das Mittel in Vorschriften bei Rhagaden des Afters, wo er besonders betont, dass es frisch sein muss, und bei Condylomata, wo jedoch nicht das Oesypum das Hauptmittel ist, sondern chalcanthos, worunter wir in Ermangelung präciserer Bestimmung verwit-

*) Auch bei der Benennung dieser Wolle ist, beiläufig bemerkt, die Benennung *οἰσυπηρά* in *ὑσσωπηρά* bei *Alexander von Tralles* übergegangen. Ganz vereinzelt im Onomasticon des Pollux VII, 28 (2 Jahrh. n. Chr.) findet sich vielleicht im Zusammenhang mit Dialectverschiedenheiten, welche den Uebergang zum *ὕσσωπος* noch leichter erscheinen lassen, *οἰσωπηρός* und *οἴσωπος* statt *οἰσυπηρός* und *οἴσυπος*. Aretaeus hat *ἔρια οἰσύπῳ πινηρά* (von Oesypum schmutzige Wolle).

terten Eisen- und Kupfervitriol verstehen können.

Dioskorides (lib. II. c. 84) legt dem Oesypum erwärmende, erweichende und die Verheilung von Geschwüren fördernde Wirkung bei, die sich besonders in der Umgegend des Afters und der Vulva äussere, wenn man es mit Melilotus und Butter applicire. In Wolle eingeführt (als Pessarium) errege es die Geburt und die Menstruation; mit Gaenseschmalz verbunden wirke es auch auf Geschwüre an den Augen und Genitalien günstig; ferner sei es wirksam bei geschwürigen und scabiösen Augenwinkeln, bei Verhärtungen der Augenlider (βλέφαρα τετυλωμένα) und Ausfall der Wimperhaare. Ueber Dioskorides' Angaben bezüglich des veraschten oder verbrannten Wollfetts ist schon oben berichtet worden.

Plinius sagt über die Heilwirkungen des Wollfetts ziemlich genau dasselbe wie Dioskorides, erwähnt aber ausserdem noch den innerlichen Gebrauch bei Morbus comitialis (Epilepsie) und Wassersuchten (lib. 30. c. 10) und eine Salbe aus Zinkoxyd (πόμφολυξ) mit Oesypum und Rosencerat bei Ignis sacer. Auch gedenkt er der sehr unappetitlichen Verwendung der Schmutzknäuel am Schwanze der Schafe, die man getrocknet und gepulvert bei Geschwüren des Zahnfleisches und bei wackelndem Zähnen gebrauchte, und die wir auch in dem aus dem Anfange des 3. Jahrhunderts stammenden medicinischen Lehrgedichte des Q. Serenus Samonicus (ed. Ackermann. Lips. 1786. p. 50. c. 14) mit den Versen verherrlicht finden:

„Aut tu sume pilam quae caudis haeret ovinis.
Haec siccata dabit molles et fracta farinas,
Hujus et attritu tetrum mulcebitur ulcus."

Die angeführten Empfehlungen des Oesypum finden sich auch bei späteren medicinischen Autoren des Alterthums. Die Angabe von Wolfsberg, dass Galen dem Wollfett keine Vorzüge vor anderen Fetten gebe, ist nicht ganz correct. Sie stimmt weder zu den Angaben Galen's in seiner Schrift über die einfachen Arzneimittel (ed. Kühn. XII. pag. 309), noch zu den im Commentar zu Hippokrates' Schrift περὶ ἀγμῶν (a. a. O. XVIII, 1. p. 696). An der ersten Stelle schreibt Galen dem Wollschmutze, aus dem man das Oesypum mache, eine der Butter ähnliche peptische, aber auch eine gleichzeitig entleerende diaphoretische Wirkung zu (πεπτικῆς ἐστι δυνάμεως παραπλησίως τῷ βουτύρῳ, βραχύ τι δὲ καὶ διαφορητικὸν ἔχει). In der zweiten Stelle sagt er, dass das Oesypum keine einfache Wirkung habe, sondern die aus Gegensätzen gemischte Kraft besitze,

gleichzeitig zusammenzuziehen und mässig zu erwärmen (*ἀλλὰ μικτῆς ἐξ ἐναντίων ποιητικῶν τε καὶ δυνάμεων, τῆς τε στυφούσης καὶ τῆς θερμαινούσης χλιαρῶς*). Will man die Krankheiten, gegen welche Galen oesypumhaltige Medicamente empfiehlt, als Indicationen für Oesypum gelten lassen, so sind es vor allen Ueberanstrengungen der Muskeln, gegen welche mit Oesypum bereitete Linimente gebraucht werden. Ausserdem empfiehlt Galen Oesypum als Zusatz zu einer Mischung gegen krankhafte Gasbildung (ed. Kühn, XII, 309) und zu einer Mischung mit Seife, Wein und Oel gegen Emphysem der Haut und der Muskeln.

Sehr verbreitet war der Gebrauch von Oesypum in der Schule der Methodiker, und hier vorwaltend in der gynaekologischen Praxis. In einem uns bei Paulus von Aegina (ed. Stephan. p. 604) erhaltenen Capitel aus Antyllos über Pessi finden sich unter 7 Mutterzäpfchen nicht weniger als drei oesypumhaltige, darunter ein als Genitura bezeichneter Pessus ad concipiendum. Philagrios erfand ein als Pessus benutztes Pflaster, das seinen Namen bis ins 18. Jahrhundert trug. Soranos von Ephesos und sein Uebersetzer Muscio (Moschion) wandten Pessarien mit Oesypum bei Menstrualstörungen und Entzündungen der Gebärmutter an, Letzterer auch ad conceptionem (hier mit Adeps leaenae!).

Neue Verwendungen von Oesypum, die allerdings zum grössten Theile aus den Effecten abgeleitet sind, welche aus der Application mit Oesypum bereiteter Pflaster resultirten, finden wir bei den Arabern. So soll z. B. Oesypum nach Avicenna (Lib. II. F. 2 p. 363) Abscesse (apostemata) zur Lösung bringen, wenn es als Pflaster aufgelegt wird; ausserdem empfiehlt er das Mittel gegen Frigidität der Leber, Nieren, Blase- und Gebärmutter und als Resolvens bei Verhärtungen der letztgenannten Organe. Rhazes sagt im Anschlusse an Avicenna vom Oesypum: es zeitigt Verhärtungen und erweicht Abscesse, und besonders diejenigen, welche in der Blase und Gebärmutter entstehen.

Besonders reichen Zuwachs erhält die Zahl der durch Oesypum zu curirenden Krankheiten durch Serapion. Nachdem er die von Dioskorides gegebenen Indicationen wiederholt hat, fährt er fort: „Es hilft bei giftigen Bisswunden und bei alten Bauchflüssen, sowie bei Geschwüren der Eingeweide, es hemmt den Fluss der Menstruation und löst das geronnene Blut im Magen und in der Blase auf, und wenn es, wie oben erwähnt, in einem Tranke genommen wird, so reinigt es die Geschwüre in der Brust und in der Lunge." Auffallend erscheint auf den ersten Blick der Widerspruch gegen Dios-

korides, der zwar auch eine Einwirkung auf die Menstruation angibt, aber in umgekehrter Richtung: „es treibt die Menses und die Geburt, wenn es mit Wolle applicirt wird.“ Offenbar kann aber beides auf Beobachtung beruhen, wenn man erwägt, dass nicht das Wollfett, sondern das Pessarium, das mit diesem bestrichen wurde, das eigentlich Wirksame darstellte, das unter Umständen die Blutung anhalten, unter anderen vermöge des Reizes, den es auf den Uterus ausübte, auch die Geburt beschleunigen konnte.

Die schon von den Methodikern gerühmte Wirkung auf die Conception wird von Serapion näher praecisirt. In dem oben citirten Abschnitte heist es weiter: „Und wenn es mit Butter gemischt und daraus ein Pessarium (die lateinische Uebersetzung sagt „Nascale,“ worunter die aus Wolle gefertigten Zäpfchen insbesondere verstanden werden) nach der Reinigung der Menstrua applicirt wird, so verhindert es die Empfängniss, und wenn es im Tranke einer Frau nach der Geburt gegeben wird, so macht es sie leicht empfänglich fîr die Conception.“

Als ein probates Mittel für die Conception finden wir übrigens das Oesypum auch bei abendländischen Aerzten des Mittelalters, für welche nach dem Umfange, den verschiedene mittelalterliche Autoren dem Capitel der Hemmung und Beförderung der Empfängniss gegeben haben, in jener Zeit ein ganz besonderes Interesse bestanden haben muss. Zu den Autoren dieser Art gehört auch P e t r u s H i s p a n u s, der bekannte einzige zum Papste (Johann XXI) promovirte Arzt, dessen in Cöln als Lehrbuch der Medicin studirenden Jugend bis 1500 dienende T h e s a u r u s p a u p e r u m verschiedene keineswegs infaillible Massregeln zur Sicherung der Conception gibt, z. B.: „In ipso coitu stet mulier elevatis cruribus et in actu seminandi applicet totum cogitatum ad retinendum, et circa finem coitus attrahat virtute matricis semen quantum poterit et dormiat resupino junctis fortiter cruribus, et sic facit concipere.“ Unter den Mitteln zur Förderung der Conception, die drei Quartseiten füllen, findet sich bei Petrus (in der Ausgabe des Serapion von 1525. fol. 256) auch ein Oesypum enthaltendes Pessarium, dessen Formel lautet:

„Pessarium nobile et probatum secundinam et dolorem matricis tollens e t v a l d e i m p r a e g n a n s. Rec. Cerebri cervi vel vituli, I s o p i h u m i d i, Butyri cocti caprini et vaccini, Amygdal., Storacis liquidae, Mellis aa drachmam unam, Olei de spica dr. 2. Terantur sicca et liquefiant humida et misceantur cum lana. Tribus die-

bus consumatur, deinde coeat ipsa et procul dubio impraegnabitur! (?)."

Wie bereits Liebreich hervorhob, hat man das Oesypum im 16. Jahrhundert auch gegen Syphilis in Anwendung gezogen. Nach den Versen des Fracastoro:

„Interea si membra dolor convulsa maligna
Torqueat, oesypo propera lenire dolorem
Mastichinoque oleo"

sind es die Dolores osteocopi, welche die Anwendung indiciren. Indessen fehlt es auch nicht an Belegen für den Gebrauch gewisser aus Oesypum hergestellter Pflaster zur Resolution syphilitischer Geschwülste. So hat Joh. de Vigo ein weiches Oesypumcerat eigener Composition, das „ruborositates ac duritias schliroticas (d. i. scleroticas, von σκληρός hart) a morbo gallico evenientes" mirabiliter resolvire und zerstöre (Jo. de Vigone Opera. Lyon, 1525).

Im Allgemeinen aber kehrt in den medicinischen Schriften des 16. und 17. Jahrhunderts in Bezug auf die Verwendung des Oesypum dasjenige wieder, was Dioskorides und Plinius darüber gemeldet hatten. „Emollit, resolvit, calefacit, dolores sedat, luxatis, contusis et similibus convenit." Diese Worte der Schroeder'schen Pharmacopoe nennen die Indicationen, bei denen man im Laufe von 1600 Jahren verblieb, ohne jene jemals durch Prüfung des Oesypum ohne Beimengungen erhalten zu haben, indem man nur die Erfahrung mit Pflastern, von denen Oesypum nur einen beschränkten Theil bildete, dem therapeutischen Handeln zu Grunde legte.

Besonders häufig im 16. und 17. Jahrhundert findet sich die vermutlich auf Galen sich stützende Anwendung bei Verstauchungen und Contusionen, z. B. bei Fernelius, Methodus medendi libr. VI. c. 4: „percussis et contusis peculiariter occurrit."

Eine bisher nicht erwähnte Anwendung habe ich in einem sehr späten Werke, das in ausführlicher Weise über Oesypum handelt, aufgefunden, in den Boecler'schen Ausgabe der Cynosura Materiae medicae des Leydener Professors Paul Hermann. In dem von Boecler bearbeiteten Supplementbande findet sich p. 831 ein Artikel über Lana succida, worin von schwarzen Schafen gewonnener Wolle der Vorzug gegeben und vom Oesypum hauptsächlich nach dem Commentare des Matthiolus zum Dioskorides gehandelt wird. Am Schlusse des Artikels findet sich die Bemerkung: „In tumoribus faucium et angina solet adhiberi aeque ac lana succida." Ich habe nicht genau ermitteln können, woher die Angabe stammt, vermuthe aber, dass Boecler sich auf Pomet's Histoire des drogues stützt,

in der zwar nicht die Anwendung gegen Angina als Thatsache hingestellt, aber doch die Brauchbarkeit des Mittels ad hoc betont wird. Ich lasse die Stelle hier folgen:

„Les médecins ordonnent assez souvent à ceux qui ont des fluxions de gorge de se servir de l'huile de lys et de camomille, avec la laine grasse, surtout de la noire qui se prend dans les cuisses, à la gorge des moutons, a cause de cette graisse qui s'y rencontre; *c'est le sujet, que ceux qui ne pourront trouver de cette sorte de laine, pourront se servir de l'Oesipe,* fondue dans les huiles de lys et de camomille."

Die letzte ausführliche Bearbeitung der Anwendung des Oesypum in Krankheiten finde ich in der Materia medica antiqua et nova repurgata ac illustrata von Johannes Rutty (London und Rotterdam, 1783). Der Artikel über Oesypum recapitulirt indessen nur die Angaben der Alten und enthält nichts Eigenes.

Die mit Oesypum bereiteten Arzneiformen.

Es ist schon oben auf die Ansicht neuerer Autoren hingewiesen, dass das nach den Griechisch-Römischen Vorschriften bereitete Oesypum grössere Mengen von Wasser, nach Vulpius selbst mehr als das Liebreich'sche Lanolin enthalten habe. Mag dies der Fall gewesen sein oder nicht, so lässt sich doch mit Bestimmtheit behaupten, dass bei der Bereitung der Arzneiformen, zu denen Oesypum im Alterthume benutzt wurde, der Wassergehalt des Mittels ganz irrelevant ist. Es gilt dies nicht bloss für die Pflaster (Cerata) und Pessariën, in welche es vorzugsweise Eingang fand, sondern auch für die eigentlichen Salben und die unter den Begriff der Salbe fallenden Pessi, die man unter seiner Mitwirkung bereitete. Es ist sofort klar, dass, wenn z. B. Celsus eine Mischung von Oesypum mit Rosenöl (rosa, bei späteren Schriftstellern wie Muscio oleum roseum, d. h. Olivenöl, in dem Rosenblätter eine Zeit lang macerirt wurden) oder Dioskorides eine solche mit Gänseschmalz vorschreibt, das Wasser im Oesypum nicht in Betracht kommt, aber auch für Salbenmischungen, wo Chalcanthis (Celsus) oder Pompholyx (Plinius) mit Oesypum und Rosencerat vereinigt werden, trifft das Nämliche zu. Selbst in den flüssigsten der antiken Formen, den unter dem Namen Acopa zusammengefassten Einreibungen, die man gegen die Folgen von Ueberanstrengung der Muskeln gebrauchte, sind da, wo Wollfett in ihre Bereitung eingeht, fette Oele und nicht Wasser das Verflüssigungsmittel. Diese Irrelevanz des Wassers in der Bereitung von Praeparaten des Oesypum geht aber durch die ganze Zeit, in der

es überhaupt dazu benutzt wurde, also bis zur Spanischen Pharmakopoe von 1817, in welcher der „Oesypus praeparatus", also bestimmt ein sehr wasserreiches Wollfett, einen Bestandtheil des Emplastrum Plumbi mucilagineum compositum bildete. Die Vorschrift dazu befiehlt gradewegs, Harz, Wachs und Terpenthin bei mässigem Feuer zusammenzuschmelzen und das vorher mit einer Lösung von Hausenblas zusammengeriebene Oesypum so lange damit zu digeriren, bis die Flüssigkeit aufgezehrt ist („ad humiditatis consumptionem").

Es liegt selbstverständlich nicht in meiner Absicht, hier die Recepte zu sämmtlichen Fflastermassen, Pessarien u. s. w., zu denen seit Celsus und Dioskorides Oesypum benutzt worden ist, zu reproduciren, und ich beschränke mich auf eine kurze Uebersicht unter Hervorhebung des Wichtigsten.

Die Reihe des Oesypumpflasters beginnt mit dem schon erwähnten Enneapharmacon des Celsus, das eine Schmelze von Wachs, Talg, Honig, Fichtenharz, Myrrha, Oleum rosatum, Hirschmark (oder Kälber- oder Rindermark, wenn Hirschmark fehlte), Oesypum und Butter zu gleichen Theilen darstellt. Das Pflaster findet sich in Oribasius' Synopsis (III, 2. ed. Stephanus 35. A.) wieder, doch ist an Stelle von Myrrha Ricinusöl (Kikinon) getreten und das Mischungsverhältniss geändert, wodurch das Pflaster weicher wird und, wie Oribasius angibt, nicht bloss bei äusseren Wunden, sondern auch bei Verhärtungen des Uterus und Uteringeschwüren verwendbar ist. Es ist ein Pessus geworden, dem der Pessus de novem speciebus qui facit ad vulnera recentia matricis des Muscio (ed. Rose p. 127), der jedoch kein Ricinusöl enthält, nahesteht. Der Pessus enneapharmacus des Paulus von Aegina (ed. Stephanus p. 694) enthält kein Oesypum und stimmt mit dem Emplastrum enneapharmacum von Horus Mendesius bei Aëtios (ed. Steph. 772) überein, das als Eiterungs- und Erschlaffungsmittel bei Wunden, aber auch als Pessus zur localen Behandlung von Gebärmutterleiden dient.

Neben dem oesypumhaltigen Neunmittelpflaster gab es schon frühzeitig ein Viermittelpflaster mit Wollfett. Ein solches Tetrapharmacon erwähnt ein Zeitgenosse Galen's, der unter Marcus Aurelius lebende Rhetor Aristides, der auf einer Reise in Griechenland erkrankte und in einer Art Naturheilanstalt unter anderem mit einem Magenpflaster behandelt wurde, von dessen vier Bestandtheilen er nur zwei, Oesypum und Pech, verräth (vgl. die Ausgabe von

Dindorf. p. 495). In den medicinischen Schriften des Alterthums, bei Celsus, Galen, Soranus, Oribasius, Alexander von Tralles und Paulus Aegineta kommen verschiedene als Tetrapharmacon bezeichnete, meist auch mit dem Zusatze „basilicum" geschmückte Viermittelpflaster vor. Scribonius Largus hat ein Tetrapharmacon Aristi chirurgi. Keiner dieser Pflaster enthält Oesypum. Dagegen findet sich im Mittelalter bei Mesüe jun. ein oesypumhaltiges Tetrapharmacon unter der Bezeichnung Isopi ceratum descriptione Democriti, aus gelbem Wachs, Terpenthin, Oleum Iridis coctum und Oesypum bestehend. Der Autor dieses ist übrigens bestimmt nicht der um 460 vor Chr. in Abdera verstorbene lachende Philosoph Democritus, sondern der im 1. Jahrh. n. Chr. lebende, von Galen oft citirte Dichterarzt Damocrates, von Plinius Servilius Democrates genannt, der in einem Gedichte über die Bereitung der als Acopa benannten Einreibungen des Oesypum mit dem Trimeter gedenkt:

Τῆς Ἀττικῆς πέμπουσι τοῦτον οἴσυπον.

Das gleiche Ceratum vel emplastrum diatessaron hat auch Johannes Anglicus in der Rosa Anglica (Augsburg, 1595. p. 665)

Von Galen wird auch eine grossere Menge oesypumhaltiger Acopa angeführt, z. B. ein Acopon barbaricum, A. foetidum, A. Quadrati (Κουαδράτου); er theilt ausserdem das auf die Acopa bezügliche Stück des Lehrgedichts von Damocrates mit, aber das Viermittelpflaster dieses Autors habe ich bei Galen nicht aufgefunden. Im Mittelalter vindicirt man Galen vielfach ein ihm eigenthümliches „Isopcerat," ohne dass für ein solches eine Formel in den uns erhaltenen Galenischen Schriften angetroffen wird. Allerdings findet sich eine schon oben angeführte Stelle, worin Galen von einem Ceratum Oesypi (οἰσύπου κηρωτή) redet, das er für ein jedermann bekanntes und ausserordentlich viel bei Entzündungen im Hypochondrium gebrauchtes Mittel erklärt: καὶ τοίνυν ἡ αὐτοῦ (d. i. οἰσύπου) κηρωτὴ τῶν ἅπασι γιγνωσκομένων φαρμάκων, καὶ χρῶνταί τε παμπολλὰ κατὰ τῶν ἐν ὑποχονδρίῳ φλεγμονῶν ταύτῃ. Aber weder an dieser Stelle (ed. Kühn. X. 768) noch auch an anderen steht eine Bereitungsvorschrift, und auch bei späteren griechischen und römischen Autoren haben wir Aufklärung nicht gefunden. Nur Soranus (p. 215 der Ermerins'schen Ausgabe) hat ein οἰσύπου κηρατοειδές, was wohl mit Oesypi ceratum identisch ist, und einen davon vielleicht nur in der Consistenz abweichenden πέσσος δι' οἰσύπου. Das mittelalterliche Isopi Ceratum descriptione Galeni bei Mesuë enthält ausser dem an Menge die übrigen Bestandtheile überragenden Wollfett, Wachs,

Oleum irinum und Oleum Chamomillae infusum, Harz, Terpenthin, Crocus und Spica nardi. Von Interesse wird es dadurch, dass Adolph Occo III es in die Augsburger Pharmakopoe aufnahm und es sich durch die Ausgaben des 17. Jahrhunderts glücklich hindurchgeschmuggelt hat, obschon es vermutlich nur auf dem Papiere stand, da sich nach der Bereitungsweise ein ordentliches Cerat kaum herstellen liess, wenn das Praeparat nicht mehr oder weniger anbrannte. Schon vor 1560 war übrigens, wie aus dem Luminare majus ersichtlich, dies Cerat obsolet und durch ein anderes Oesypumcerat ersetzt, das Cerat des Philagrius, das wir weiter unten betrachten müssen. Ein einfaches Oesypumcerat aus dem Mittelalter findet sich in der Rosa Anglica (ed. 1595. pag. 879). Ein fast ganz dem Mesuë'schen Ceratum Isopi Galeni entsprechendes hat de Vigo; er empfiehlt es „ad duritias et nodationes membrorum et duritias hepatis et splenis et dolores eorum doloresque matricum et ad duritias junctuarum et nervorum cum mollificatione ossium." Ein von Galen aus der Schrift des Heras περὶ τῶν φαρμάκων συνθέσεως mitgetheiltes Pflasterrecept mit Oesypum, dass vielfach mit kleinen Veränderungen, aber stets unter Beibehaltung des Wollfetts in spätere Schriftsteller (Oribasius, Aëtius, Paulus von Aegina) überging, betrifft das Emplastrum macedonicum Azanitae, bei Paulus Acopon Azanitae genannt. Wir heben es hervor, weil es im Wesentlichen gegen alle krankhaften Zustände gebraucht wird, bei denen man auf die Heilwirkung des Oesypum vertraute und weil dieselbe, nur in der Menge der festen und halbflüssigen Fette wechselnde Vorschrift bald als Pflaster, bald als Salbe, bald als Einreibung benutzt wurde. Es heilte bösartige Geschwüre, Gangrän, Fisteln, frische Wunden, Verbrennungen und Erfrierungen als Malagma, diente bei Uteringeschwüren als Pessus und bei Muskel- und Sehnenleiden als Acopum.

Vielfältigkeit der Verwendungsweise kommt auch dem wichtigsten Oesypumpräparate, das nicht unerheblich jünger als die Galenischen ist, aber auch dafür länger als diese gedauert hat, zu. Es ist dies das bereits genannte, dem Philagrius, einem Arzte des 4. Jahrhunderts n. Chr. (nicht vor Christus, wie das Biogr. Lexicon sagt) zugeschriebene Cerat, das Mesuë jun. mit geringen Abänderungen dem bei Paulus von Aegina mitgetheilten Malagma Philagrianum entnommen hat, während beiläufig bemerkt ein von Mesuë als Isopi ceratum Pauli benanntes Cerat unter den Vorschriften des Paulus Aegineta nicht aufgefunden werden kann. Schon vor Mesuë haben arabische Schriftsteller das Pflaster warm empfohlen. Avicenna (Lib. V. Sum. 1. Tract. 11) rühmt das Em-

plastrum Philagrii bei Magen- und Leberschmerzen, bei Abscessen, ausserdem auf Wolle gestrichen als Pessus bei Schmerzen der Gebärmutter. Die nämliche Verwendung hat das „Dhimad Philagrii" bei Serapion. Das aus diversen Harzen und Balsamen (Bdellium, Ammoniacum, Styrax, Terpenthin) und Fetten (Cera, Adeps anseris, Medulla crurum vaccinorum), mit überwiegenden Mengen Oesypum componirte, mit Oleum nardinum parfümirte und mit Crocus gefärbte Pflaster des Mesuë entspricht wesentlich den Pflastermischungen 175 und 176 bei Nicolaus Myrepsus, die aber einfach als Oesypumpflaster bezeichnet werden. Ceratum Philagrii war im 15. und 16. Jahrhundert ein sehr beliebtes Pflaster. Das Luminare majus sagt davon: „Hoc laudant magis nostri doctores". Die späteren Interpreten des Mesuë, Sylvius, Manardus, Costaeus, stellen das Pflaster sämmtlich über das einfache Wollfettcerat, an dessen Stelle es auch Brassavolus und Cronenburg empfahlen. Occo nahm es als Ceratum Oesypi Philagrii in die Augsburger Pharmakopoe auf. Manardus sowohl als Sylvius erklären es für besonders wirksam bei syphilitischen Verhärtungen, wobei sie unter Umständen Zusatz von Cinnabaris anrathen.

Ausser diesen Ceraten, deren eigentliche Basis das Oesypum ist, gibt es bei den Autoren des Alterthums noch eine Menge von oesypumhaltigen Formeln, in denen das Oesypum der Menge nach nicht über die sonstigen Fette prävalirt. Die meisten solcher Formeln liefern Muscio, Aëtius, Paulus Aegineta und Myrepsus. Muscio hat ausschliesslich zur Einführung auf Wolle in die Geschlechtstheile bestimmte Mischungen, in denen entweder Hyssopus oder Succus Hyssopi (möglicherweise Saft des Isops) eingehen, im Ganzen 9 unter 60 Pessi, darunter einen Pessus ad conceptionem Anethonis philosophi und verschiedene anonyme Pessi zur Empfängniss. Aëtius hat u. a. ein oesypumhaltiges Acopum martiatum, ein Unguentum Asclepiadis und ein Emplastrum fulvum Piscatoris; Paulus von Aegina ein Schweinespeckpflaster (Emplastrum e perna) mit Wollfett und ein Pflaster Phycotiche, das zur Vertreibung von Schmerzen am Anus bestimmt ist. Bei Nicolaus Myrepsus treffen wir von oesypumhaltigen Arzneiformen ein Unguentum acopum e castore ad trementes, ein Unguentum Sti. Barbari, ein Unguentum acopon Heracles dictum, ein Unguentum acopum Artemidori Pergaei, ein Emplastrum ad lienem jecurque induratum, ein Emplastrum ex oesypo ad omnem duritiem probatum und ein Hedricum d. i. Suppositorium liparum u. a. m.

Indem ich von der speciellen Betrachtung dieser absehe, will ich

nur noch einige Worte über ein Pflaster sagen, das ursprünglich nicht oesypumhaltig war, aber im Mittelalter zu einem Oesypumpraeparate von Bedeutung wurde, als solches lange in hohen Ehren stand und bis zu dem gänzlichen Verschwinden des Oesypum aus den Pharmakopöen in diesen verblieben ist. Es ist dies das Diachylon magnum des Mesuë, in den mittelalterlichen Uebersetzungen arabischer Schriftsteller gewöhnlich Diaquilon, seltener Diaculon geschrieben. Es ist hinreichend bekannt, dass die Bezeichnung Diachylon dem griechischen διὰ χυλῶν entspricht und Bleiglättepflaster bedeutet, bei dessen Bereitung wässrige Auszüge von Pflanzen zugesetzt werden. Der Erfinder dieser combinirten Pflastermassen ist, wie Galen (ed. Kühn. XIII. 886) ausführlich berichtet, Menekrates (vgl. Sprengel, Gesch. der Arzneikunde. 2. Aufl. Bd. II. S. 66), der sie in einer dem Kaiser Tiberius gewidmeten Schrift Αὐτοκράτωρ ὁλογράμματος ἀξιολόγων φαρμάκων (d. h. in einer Schrift, in der die Dosen der Mittel nicht mit Ziffern, sondern ausgeschrieben mit Worten angegeben waren) zuerst beschrieb. Solche Emplastra διὰ χυλῶν (in lateinischer Uebersetzung e succis), zu deren Herstellung ausser Althaea noch Linum und Fenugraecum benutzt wurden, finden sich bei Scribonius Largus, Galen, Oribasius, Aëtius, Alexander von Tralles, Paulus Aegineta und Nicolaus Myrepsos, enthalten aber sämmtlich kein Oesypum. Auch fehlt dies ganz den Diachylonmischungen früherer arabischer Schriftsteller, wie Avicenna, Ali ben Abbas, Serapion und Rhazes. Manche dieser Mischungen haben übrigens, beiläufig bemerkt, Salbenconsistenz, so dass das jetzt viel benutzte Unguentum Diachylon Hebra keine neue Erfindung ist, sondern schon im Alterthume gebraucht wurde. Der Zusatz von Oesypum ist das Werk von Mesuë jun., der übrigens ausserdem noch einen Stoff hinzufügte, der den Pharmakologen und Apothekern des 15. und 16. Jahrhunderts viel Kopfzerbrechens gemacht hat. Mesuë hatte nicht genug an dem Schleime von Leinsamen und Fenugraecum, er ersetzte den bei ihm fehlenden Eibischschleim durch Schleim von Feigen und Rosinen, Saft von Iris und Scilla, und endlich durch „Gluten Alzanach." Das ist die Droge, über welche seine Interpreten nicht einig werden konnten. Manche erklären Alzanach für Althaea, weil diese in der Vorschrift von Mesuë fehlt, Andere für Viscum (Vogelleim), noch Andere für den Schleim, den die Schnecken absondern (vgl. Melich, De recta medicamentorum parandorum ratione ed. Keller. Witeb. 1586. p. 338), die meisten erklären Alzanach für den Namen eines Fisches und deuten es als Ichthyocolla. Solange wir keinen

arabischen Mesuë kennen und nicht wissen, wie das Wort geschrieben wird, weil das Arabische für z verschiedene Buchstaben hat, ist das Räthsel nicht zu lösen, möglicherweise handelt es sich nur um eine Apposition mit dem Artikel al tsanâjâ d. h. gut, sehr tauglich.

Die Mesuë'sche Vorschrift ging in das Antidotarium des Nicolaus I raepositus und auch mit einigen Abänderungen, jedoch mit Oesypum, in das des bekannten Chirurgen Johannes de Vigo, später auch in das Ricettario di Firenze (als Diaquilon maggiore) und andere italienische Arzneibücher, in Deutschland in das Dispensatorium des Valerius Cordus und in Occo's Pharmacopoea Augustana über. Occo bemerkt, es führe seinen Namen „Magnum", weil es mehr als die gewöhlichen Diachylonpflaster bei Entzündungen und Verhärtungen schmerzstillend, erweichend und zertheilend wirke und erkennt dabei der von de Vigo modificirten Formel den Preis zu. Im 17. Jahrhundert wurde das Oesypum in dem Pflaster verschiedener Pharmacopöen fortgelassen, z. B. schon 1615 im Antidotarium Bononiense. Am längsten hat es sich in Spanien erhalten; sein Namen fungirt als Nebenbezeichnung des oben erwähnten Emplastrum oxydi plumbi mucilaginosum der Pharmacopoea Hispana von 1817, des letzten aller Oesypumpraeparate, neben dem übrigens noch ein mit Zusatz von Bdellium, Ammoniacum, Galbanum und Sagapenum und mit in Wein gelösten Gummi aus jenem bereitetes *Emplastrum oxydi plumbi gummatum* (*Diachylon gummatum*) als officinell aufgeführt ist. Mit der Beseitigung dieser beiden Pflaster hatte auch das letzte Stündlein für den Vorläufer des Lanolins geschlagen.

ERGEBNISSE.

Werfen wir noch einmal einen Blick auf die aus unseren Untersuchungen hervorgehenden Resultate, so sehen wir, dass die cosmetische und medicinische Verwendung eines Produkts aus der schweissigen, nicht entfetteten Wolle der Schafe zur Zeit des Kaisers Augustus (*Ovid*, *Celsus*) allgemein üblich und so verbreitet war, dass es einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bildete. Die Angaben über die Existenz und den medicinischen Gebrauch dieses Produkts bei den Hellenen schon viel früher (450—400 v. Chr.) sind unsicher, da die vermeintlich dafür sprechenden Stellen griechischer Schriftsteller (Herodot, Hippokrates, Aristophanes) sich auf Schweisswolle (ἔρια οἰσυπηρά), nicht aber auf das Wollfett beziehen, neben welchem die dasselbe enthaltende Wolle in späterer Zeit viel gebraucht wurde (*Galen*, *Aretaeus*, *Alexander von Tralles* u. A.).

Dem medicinischen Gebrauche lag in keiner Weise der Gedanke zu Grunde, der als der eigentliche Erfindungsgedanke bei der Herstellung des jenem Produkte des Alterthums analogen Lanolins durch Liebreich bezeichnet werden muss, die Gewinnung eines Materials zur Bereitung weisser Salben mittelst Emulsionirung gereinigte Wollfetts mit Wasser. Die Thatsache, dass das bei den verschiedenen von Dioskorides und Plinius beschriebenen Verfahren zur Abscheidung des Wollfetts gewonnene Product durch Verreiben mit Wasser weiss werde, war schon den Alten bekannt, wurde aber nur zur Erkennung seiner Identität, nicht aber zu pharmakotaktischen Zwecken benutzt. Die Bereitungsverfahren zur Darstellung der verschiedenen von mir besprochenen Wollfettpraeparate von den Zeiten des Celsus an bis zum zweiten Decennium des 19. Jahrhunderts lassen das in dem Producte an sich vielleicht vorhandene Wasser als völlig irrelevant erscheinen, und zwar nicht allein bei den vorzugsweise gebrauchten Pflastern und Ceraten (Enneapharmacon, Tetrapharmacon, Ceratum oesypatum Galeni und Philagrii, Diachylon magnum etc.), sondern auch bei den weicheren Formen, namentlich den in der gynäkologischen Praxis viel verwendeten Pessi (Soranus, Muscio [1]), Paulus von Aegina u. s. w.) und den als Acopa bezeichneten Einreibungen der Alten bei Muskelanstrengungen (Damokrates, Galen u. s. w.). Nicht die Rücksicht auf die den Alten unbekannte Verwendbarkeit gänzlich gereinigten und neutralen Wollfetts zur Bereitung von Salben, sondern der Glaube, dass das Fett der Schafwolle besondere Heilwirkungen bei bestimmten Krankheiten habe, war für die medicinische Verwendung in alter Zeit massgebend.

Die Indicationen für die medicinische Verwendung sind zum grossen Theile nicht auf die Erkenntniss von Wirkungen des allein angewendeten Wollproducts basirt, sondern auf die Wirkung der Arzneiformen, in denen man dieses verwandte. Die bei der Benutzung zu den sog. Acopa hervortretenden Heilwirkungen bei Muskelanstrengung und Rheuma waren sicher nicht specifische Effecte des Wollfetts, sondern bei der Application des Acopon ausgeübten Friction und Massage. Bei der Einwirkung auf den Uterus kam das Wollfett des Pessus weniger in Betracht als das Pessarium, auf welchem es eingeführt wurde. Die merkwürdigen Wirkungen auf die Conception, die man im Mittelalter dem Wollfett beilegte, die Effecte bei Syphilis, die man im 16. Jahrhunderte constatirt haben wollte,

---

1) Moschion? Red.

müssen wir dem gläubigen Gemüthe der damaligen Aerzte zu Gute halten.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass das Wollfett, das zur Zeit der ersten römischen Caesaren im Handel vorkam, besonders das geschätzteste von Attika, obschon es nach den Darstellungsverfahren weder weiss noch neutral sein konnte und wahrscheinlich nur selten ganz frei von fremden Verunreinigungen war, doch weit besser als die im Mittelalter und in dem 16., 17. u. 18. Jahrhunderte in die Apotheken gelangenden Praeparate war, die gegen Ende des 16. Jahrhunderts gradezu als stinkend bezeichnet wurden. In dieser Verschlechterung hat man den hauptsächlichsten Grund des Verschwindens des Wollfettes aus dem Arzneischatze zu erblicken. Mesuë jun. suchte durch ein von der alten Darstellung wesentlich abweichendes und diese vereinfachendes Verfahren die Bereitung aus den Händen der Schafhirten in die der Apotheker zu verlegen, ohne damit jedoch die Herstellung eines geeigneten Praeparates zu erreichen. Die Wiedereinführung der Dioskoridischen Bereitungsvorschrift durch die Pharmakopöen des 16. Jahrhunderts bürdete den Apothekern grosse Mühe und Verdriesslichkeit auf und führte schliesslich zu einem energischen Proteste Zwelfer's in der Pharmacopoea Augustana reformata gegen die Beibehaltung des Mittels in den Arzneibüchern. Nichtsdestoweniger hat sich das Produkt, im Wesentlichen nach der Mesuë'schen Vorschrift bereitet, länger gehalten als bisher allgemein angenommen worden ist, indem es noch in der Spanischen Pharmakopoe von 1817 sich findet, und zwar wegen der darin enthaltenen, eine vereinfachte Formel des Emplastrum diachylon magnum bildenden Vorschrift zum Emplastrum oxydi plumbi mucilaginosum. In Frankreich führte der Codex medicamentarius das Wollfett als l'oesipi noch 1758 unter den Simplicia auf.

Will man für das als Vorläufer des Lanolins anzusehende Wollfettproduct einen klassischen Namen verwenden, so ist die lateinische Form Oesypum zu bevorzugen. Die Form Oesypus ist von den Aerzten des 16. Jahrhunderts dem Griechischen οἴσυπος nachgebildet worden. Die Form Hyssopus, mit welcher das Mittel in den Officinen gewöhnlich belegt wurde, wobei man, um das Wollfet von dem Kraut Isop zu unterscheiden, dieses als „siccus", jenen als „humidus bezeichnete, ist keine barbaro latinische, wie gewöhnlich gesagt wird, vielmehr lässt sich nachweisen, dass sie bereits von Plinius und später von den verschiedensten griechischen und römischen Autoren gebraucht wurde. Sie stammt nicht von den Arabern, sondern ging von den Griechen an die arabischen Autoren über.

PATHOLOGY OF THE MASCAREN̂E ISLANDS.

Mauritius. Réunion. Rodrigues.

ANDREW DAVIDSON MD.

(Continuation).

History of the Epidemy.

The following are the more important circumstances, apart from the deforestation of the high lands of the interior already referred to, that may be brought to have had an influence in preparing the Colony for the outbreak of the epidemy or in determining its occurrence:

1. In 1862 there occurred a slight earthquake — not a common phenomenon in Mauritius — which caused an upheaval of the land particularly along the west coast, obstructing to some extent the discharge of the streams and the drainage of the low lands.

2. An inundation of unexampled severity took place on the 12th of February 1865, the force of which fell on the western side of the island. The flood brought down from the interior immense masses of mud, leaves, weeds, shrubs, and vegetable *debris* of all kinds, which were deposited along the banks of the rivers, at their estuaries, and on the plains along the coast. Many parts of Port Louis were flooded. The water entered the cellars and ground floors of dwelling-houses, leaving, on subsidence, offensive mud that could only with difficulty be cleared away. It was observed that cases of intermittent fever occurred in the houses which had been flooded in this way, earlier than in other parts of the town.

The weather during the years 1865, 1866, and 1867 was altogether of an exceptional character. The inundation of February 1865 was preceded and followed by great droughts. Heavy rains fell in December of the same year, and these were again followed by dry weather. The year 1866, when the epidemy may be said to have commenced, was the driest year on record. The first six months of 1867, the period when the fever reached its maximum, were dry and warm. The relative humidity of the atmosphere during these months was 13.9 per cent. below, and the temperature 6°.6 F. above the mean.

These facts will be better understood if we present in a tabular

form the meteorological elements for the years 1864—67, and for the first six months (which constitute the fever season) of each of these years, for comparison with the averages already given:

	Rainfall (inches).		Relative Humidity.		Days on which rain fell.		Mean Temperature.	
	First six Months.	Year.	First six Months.	Year.	First six Months.	Year.	First six Months.	Year.
1864	13.8	24.1	71	71	75	138	78°.3	76°.7
1865	23.7	44.7	71	71	73	154	79°.2	77°.1
1866	18.0	20.7	71	66	68	126	80°.8	77°.1
1867	18.3	34.9	61	61	64	117	82°.4	80°.4

An inundation of unusual severity, protracted droughts, exceptionally high temperatures, and a remarkably dry state of the atmosphere in the first half of 1867; such were the meteorological conditions under which the epidemy appeared and which may well have favoured its outbreak and spread.

4. Between January 1864 and August 1865 the principal streets of Port Louis were dug up in connection with the introduction of gas, and at the same time extensive disturbance of the soil, both in the town and country, was occasioned by the construction of the railway. No cases of fever, however, seem to have occurred among the labourers employed on these excavations.

5. In November or December 1865, for the date is variously given, the proprietor of Albion estate in the district of Black-River, and the sub-district of Petite Rivière, about 5 miles south of Port Louis, began to clean out a tidal inlet or 'barachois' on his estate. The mud thrown up on the banks was exposed to the sun and afterwards removed to the fields for manure. The offensive smell of this mud gave rise to much complaint on the part of the inhabitants. Numerous isolated cases of fever occurred in this neighbourhood in November, but whether before or after the operations on the 'barachois' is uncertain, but, as we shall presently see, a considerable number of cases of malarial fever had already been observed at Wolmar, 7 or 8 miles south of Albion before the earliest date assigned to the cleaning out of the 'barachois'. It was, however, at this spot that the epidemy showed itself in a fatal form in the early months of 1866, and the inhabitants of the locality ascribed the outbreak to the exhalations given off by the foetid mud, and asserted that as often as the wind blew from this direction the number of fever cases increased.

Precursors of the Epidemy. The epidemy did not break out altogether without warning in Mauritius as it appears to have done at Réunion, although the early cases attracted little attention. A few mild cases had been occurring at intervals from 1857 onwards. Now they become more numerous. A patient was admitted into the Civil Hospital, on the 16th January 1865, suffering from intermittent fever contracted in the island. Several sporadic cases next appeared among the men of the Royal Artillery stationed at the mouth of Grand River in the end of February and the beginning of March, a few weeks after the inundation referred to. Then followed some further admissions, six in all, into the Civil Hospital for intermittent fever between February and July. Some of these were probably of local origin. The next account of anything unusual comes from Wolmar, an estate situated in a marshy spot on the coast. Here occurred during the last three months of 1865 an outbreak of simple remittent fever which readily yielded to quinine. There were eighty attacks and six deaths. Dr. Penaud also observed some cases of intermittent fever both at Petite Rivière and Grand River from the 15th to the 25th November. Finally, it has to be observed that a few more patients suffering from intermittent fever were treated in the Civil Hospital during the latter months of 1865, who had probably contracted the disease in Port Louis.

It is evident from this, that in 1865 the seeds of the infection, which was about to exercise such a disastrous influence on the future of the Colony, had already become more or less widely diffused over the low lands along the middle third of the west coast.

First epidemic wave. Malarial fever broke out in an epidemic form at Albion and the adjoining estate of Gros Cailloux in January 1866. Its progress on these estates will be seen from the following statement of the monthly number of attacks:

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	June	July	Aug.	Sept.
Albion	2	12	35	24	41	18	14	8	1
Gros Coilloux	1	14	176	83	81	33	32	24	15

	Oct.	Nov.	Dec.	Total Deaths.
Albion	9	6	37	31
Gros Cailloux	31	15	12	41

It will be observed that the epidemy attained its maximum from March to May, then decreased; the rise in October noticed at Albion indicates the commencement of the second wave. It will also be remarked that the mortality at Albion was nearly double that of Gros

Cailloux in proportion to the numbers attacked. It need hardly be said that the disease was not restricted to the labourers on these two sugar estates but prevailed at the same time throughout the whole sub-district of Petite Rivière. While the epidemy was thus making its way in this quarter, isolated cases, and small groups of cases appeared both to the north and south of this centre, especially in marshy localities, such as Grand River, Cassis, and les Salines. Its progress was a regular, gradual advance, *de proche en proche.* As an epidemy it reached Port Louis in April, the southern parts of Pamplemousses in May, and the more northern districts in July. Its progress to the south was much more limited, as it did not extend epidemically beyond the village of Bambou, about three and a half miles south of Albion. By July it had invaded a strip of country about 13 miles long and 3 to 4 miles broad. It was most prevalent in proximity to the sea-shore, and in distinctly paludal inland localities. In no case did it attack places more than 400 feet above the sea-level. Its prevalence diminished from July to October, the latter month terminating the first year of its invasion.

Although large numbers were attacked, the deaths were few except in the vicinity of Petite Rivière. That the disease was altogether of a milder type than that of the following year is evident from the fact that, out of 331 cases treated in the Prison Hospitals, no single case proved fatal, whereas in the following year, out of 1564 admissions there were no fewer than 64 deaths. We would probably not be far wrong if we estimated at 300 the mortality caused by intermittent fever from January to October 1866.

The Second Epidemic Wave. The second wave began to rise about the middle of November 1866, attained its height in the following April, continued to maintain a high level till July, then gradually subsided and reached low-water mark in October. It overflowed all the districts already covered in 1866, then spread over the north of the island, and extended southwards along the east coast to the Bambou range separating Flacq from Grand Port. Here its course was abruptly arrested. In the opposite direction, it extended southwards along the west costal belt to the foot of the mountain barrier that here divides Black River from Savanne. It now occupied a tract of country 40 miles long, and of varying breadth, reaching altitudes of 500 to 600 feet above the sea-level. A few mild cases occurred at Eau Coulée, a marshy spot at an elevation of above 1000 feet. The only coast districts now exempt were Grand Port and Savanne, and it may be remarked that, although thousands of fever patients

had been flocking thither in 1866 and 1867, not a single case of fever was observed in natives of these districts who had not visited an infected centre. The immunity of these two districts remained, not partial or comparative, but absolute. The appearance of the fever, in a severe form, so early as November might have given warning of the approaching danger, for no epidemic law is better established than this, that the earlier in the season malaria makes its appearance, the more severe will be the outbreak.

Progress and Characters. The progress of the epidemy during this second outburst was, upon the whole, a steady, forward one. It invaded localities nearer to its point of origin before attacking in force those at a greater distance, yet in such a manner that it would occupy places somewhat in advance of its line of march if the local conditions were favourable. The epidemy appeared at Poudre d'Or in February, at Flacq in the end of March, and the southern parts of this district were reached in the middle of April. In the same way its extension south of Albion was progressive, although its successive steps in this direction have not been so minutely recorded. It appeared, for example, among the military at Black River in the first week of December 1866, whereas, the country between Case Noyal and the Morne, in the extreme south, does not appear to have been visited before the following April or May.

Although sporadic cases usually appeared in advance, yet, when the epidemy actually declared itself in a locality large numbers were attacked within a short space of time. Thus, Dr. Ferguson states that, when it broke out among the Artillery at Black River, „in the course of a very few days more than half of the detachment were down with fever.“ Similarly rapid was its invasion of a village, where no cases or only a few sporadic cases, had been observed before — large numbers being seized about the same time. Another point respecting which there can be no doubt was its greater prevalence and gravity in marshy localities and where water lay close to the surface. Thus, at Cassis and the Salines, suburbs of Port Louis, where water stands within a few feet of the surface, the fever proved extremely fatal. The surface soil in such an exceptionally dry year as 1867 must have been perfectly dry, baked in the sun, and cracked. At even moderate elevations, the epidemy was later in making its appearance, and when it did break out it assumed a milder type. Among the troops stationed at Fort George, which is situated on low ground surrounded by the sea, the subsoil of which is necessarily saturated, the fever assumed a severe remittent type, while

among the soldiers at the Citadel in the centre of the town, at an elevation of 300 feet, a mild intermittent form prevailed. Poverty and its concomitants diminished enormously the chances of recovery, but these are not to be reckoned as important factors in the causation of the disease, for those living in the greatest poverty and under the most unfavourable sanitary conditions escaped, provided they resided in healthy districts.

The progress of the epidemy is indicated by the deaths in Port Louis, from November 1866 to October 1867 in a population of 80,000, as under:

1866.		1867.									
Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	June	July.	Aug.	Sept.	Oct.
309	337	371	1208	3812	6224	4970	2057	1296	620	463	274

The ratio in the increase of the deaths from January to February is 1 : 3, and the same ratio is continued into March, after this, although the actual number of deaths continues to increase in April, the ratio diminishes. It will be observed from the following table that the bound in the mortality coincided with a rapid increase of the remittent type, which justifies the belief that the high mortality at this time was the result of an increased virulence quite as much as of an increased prevalence of the disease.

Table showing the types of fever admitted into the Civil Hospital.

	1866	
	Nov.	Dec.
Intermittent....	35	72
Remittent......	11	29
Pseudo-continued	78	61

	1867.									
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.
Intermittent....	329	263	480	487	367	350	303	186	156	85
Remittent......	34	316	621	573	194	146	52	25	31	12
Pseudo-continued	61	64	67	41	14	10	12	11	1	0

Prevalence and Mortality. Very few, if any, residing in the infected parts of the coast zone escaped. We have it on official authority that out of the 16,000 inhabitants of Black River, not a soul was known to have remained unattacked. This universality of the disease within the epidemic limits is one of the most remarkable features of the outbreak, and must be taken into account in our theories of epidemic malaria. Those living in upper rooms were no more exempt than those sleeping in ground floors. All ages suffered.

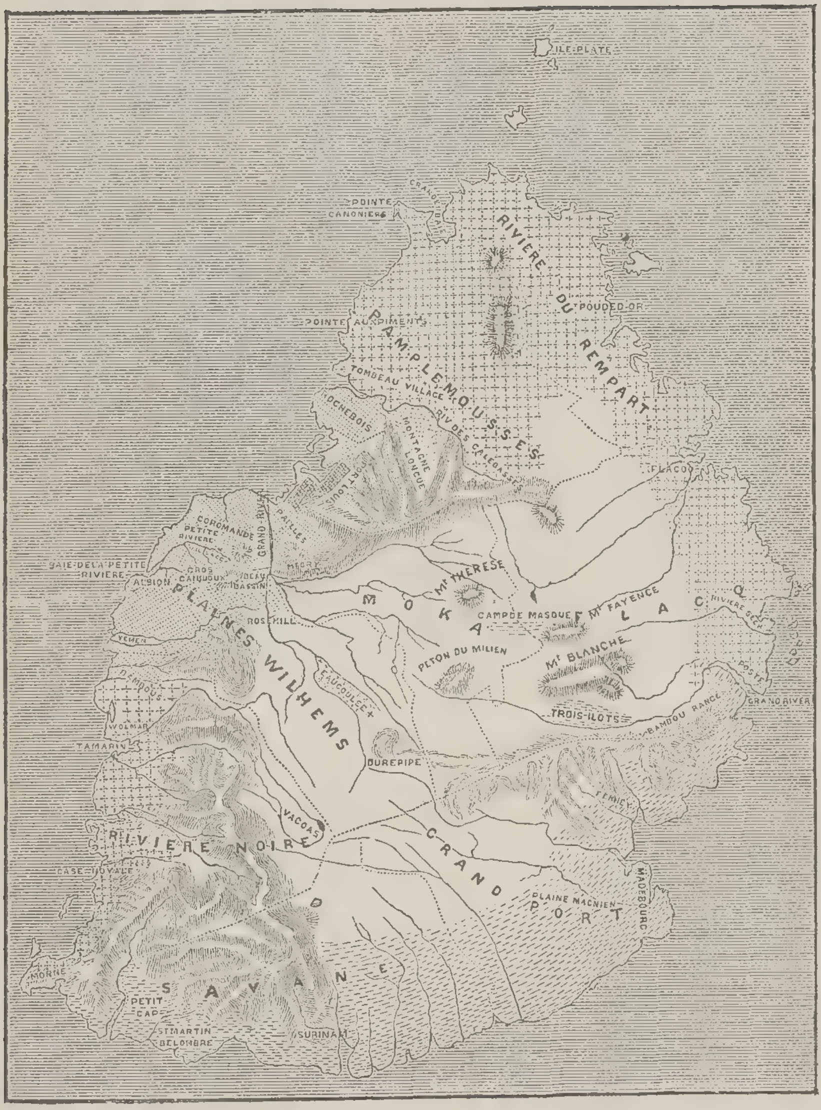
The mortality directly caused by fever in Port Louis in 1867 was

18469, a ratio of 231 per 1000 living, but very many cases registered as dysentery, debility, anaemia, abortion, and anasarca were really the result of malaria. The total deaths in Port Louis in the months of April and May, when the epidemy was at its height, numbered 11,194, a ratio of 131 per 1000 of the population. In the Great Plague of London in 1665, the deaths from all causes in August and September reached a total of 56,342 in a population estimated at 460,000, which gives a ratio of 123 per 1000. The malarial fever which ravaged Port Louis was thus even more fatal than the great Plague of London. If we look at the immediate mortality it caused, the epidemy whose course we have been attempting to trace must rank amongst the most destructive pestilences recorded in history, while if we regard the disastrous legacy it has left behind, it may justly be esteemed to stand alone. Fortunately its sphere was a very limited one.

I shall not attempt to describe the horrors of this calamity. The pen of a Defoe or a Manzoni alone would be adequate to the task. Appalling as were the scenes which met the eye in the streets and highways, they were less tragic than those that were passing unobserved all around. The instances were not few in which the odour of putrefaction issuing from a house led the Inspector to the discovery that a whole family had perished from the pestilence without being able to seek or obtain assistance.

The Third Epidemic Wave. The epidemy made its third and final start so far as Mauritius was concerned, in November 1867. The cases in the previously infected districts became more numerous in the last two months of 1867 and the first half of 1868, but the fever had lost much of its virulence. The disease, however, now extended into Grand Port and Savanne, spreading as it were by contiguity. As already stated, a range of hills separates Flacq from Grand Port, and another range divides Savanne from Black River. These two ranges which formed the limits of the epidemy of 1867 were now surmounted at the end of January and the beginning of February 1868, the disease appearing almost simultaneously in the districts of Grand Port and Savanne immediately adjoining Flacq and Black River respectively, making its way at the same time from the west and east along the south coast until the whole littoral was occupied. At Grand Port its advent was heralded as at Albion, by an „influenzoid" cold. A hurricane in the first week of January was thought by some to have carried the germ across the mountain barriers. All that is certain is that the first cases of fever appeared on the other side

MAURITIUS.



Districts affected in 1866.

Further extension in 1867.

Districts invaded in 1868.

Mt BLANCE, Mt THERÉSE, Mt FAYENCE,

of these mountain chains within a week or ten days after the hurricane. The infection about the same time advanced into the inland and higher parts of Flacq at Trois-Ilots and Campe de Masque hitherto spared.

We have now traced the course of the three waves that in successive years advanced along the coast lands of Mauritius, and we have only to add that from that date fever has become endemic throughout the regions visited by the epidemy. The high lands in the interior remain practically free from malaria, which becomes less prevalent and virulent, — soil conditions being equal, — as the elevation increases. Flat Island, lying 5 miles north of the mainland, enjoyed a complete immunity during the epidemy, and continues to do so up to the present day.

Fourth Epidemic Wave. During the three years occupied by the epidemy in making the circuit of Mauritius the sister island remained untouched. The progress of these successive waves will be understood by reference to the accompanying map. It was only in the following year — 1869 — that the disease made its appearance at Réunion. It is impossible to regard its outbreak in Réunion immediately after its conquest of Mauritius as fortuitous. Whether the malarial parasite was carried in some way from Mauritius to Réunion, or whether the two islands derived it successively from a common source, or whether having been latent in both countries from an early period, corresponding changes in the soil and climate going on at the same pace in the two islands culminated about the same time in similar outbreaks, may be questious for discussion, but it is impossible to look upon the two epidemies as unrelated phenomena. We, therefore, speak of this as the fourth epidemic wave — a continuation so to speak, of that which had just overflowed Mauritius. We shall proceed to give a brief account of the circumstances in which it appeared in Réunion.

Réunon lies about 100 miles south-west of Mauritius. It has an area of 950 square miles, and a population of 200,000, racially the same as that of Mauritius, living in the same way, and under similar conditions. The island is a mountain mass culminating in two peaks — the Piton des Neiges rising to an elevation of 10,000 feet, and the Grand-Cratère, 8660 feet — united by a central plateau, the plaine des Cafres, 5284 feet above the sea level.

A narrow level belt surrounds the coasts, from which the land rises with a considerable acclivity towards the interior. There are a few marshes, and alluvial lands at the mouths of the larger rivers,

but of no great extent. Apart from these, the country generally presents none of the conditions usually associated with malaria. About one third of the island is still wooded but deforestation has nevertheless been carried to an extent that has impaired its fertility and distinctly affected the climate. The rivers have diminished in volume; the quantity of the rainfall and the number of rainy days have also decreased and torrential rains have become more destructive. At St. Denis, the Capital, situated on the north coast the decrease in the rainfall and in the number of rainy days from 1833 to 1880 has been very marked.

	1853—1841	1863—1869	1870—1880.
Mean rainfall........	1583 m.m.	1156 m.m.	1059 m.m.
Number of rainy days	129	80	88

The seasons in Réunion are the same as in Mauritius, and the soils are also very much alike.

Previous to March 1869, Réunion had enjoyed an immunity from malarial fever. The occasional cases met with up to that date had been contracted abroad. Indian immigrants had been arriving in the Colony from 1846, or earlier, many of them suffering from malaria, but they recovered their health rapidly after reaching Réunion. The island had the reputation of being one of the healthiest countries in the world, and, so far as its freedom from malarious disease goes, it undoubtedly deserved its fame. It would not be difficult, however, to show that the salubrity of Réunion had declined for many years before the advent of fever. The death-rate of St. Denis in the pre-malarial period was as high as 31.5 per 1000. After the outbreak of fever it rose to 44.6 per 1000. These figures show that while the health of St. Denis in the pre-malarial period was not all that could be desired, it suffered a disastrous change after March 1869.

Numerous fever-stricken patients from Mauritius had flocked to St. Denis during the years 1867 and 1868, but in no instance did the disease manifest itself in the families with whom they resided. It was not here that the epidemy began. St. Denis was, in fact, one of the last places to be invaded. It appeared in the neighbourhood of the rivière du Mât on the north-east coast, a locality where, as Delteil says „jamais Mauritien n'avait mis les pieds." It is needless to point out the important bearings of this fact on any theory we may attempt to form of its origin. Dr. Manson has lately suggested that the malarial parasite may possibly perform part of its life-cycle in the mosquito; and any suggestion coming from him deserves the

most careful consideration. Much indeed may be said for this view. It may be permitted, however, to point out that, on this hypothesis the disease might have been expected to declare itself at St. Denis, where the fever patients with the parasites in their vein were numerous, and where the mosquito — I speak from experience — is not wanting. And how, on this, or indeed, on any theory are we to account for its appearance at rivière du Mât? I may venture to remind the reader that dust and soil have been known to be carried for long distances to sea by currents of air. Fischer, a surgeon in the German navy, found that land grown germs can be transported out to sea for a distance of from 70 to 120 miles. The coast where rivière du Mât is situated is in the direct line of north-easterly wind from Mauritius and if the possibility of infected soil being carried in this way from Mauritius were allowed, this would just be the locality where it might be expected to be deposited. Without laying special stress upon the suggestion, every relevant fact seems to deserve notice.

The birthplace of the fever was not a marsh but a sandy soil, and there do not appear to have been any soil disturbances or other causes in operation to explain its appearance at this particular spot.

From rivière du Mât as from a centre the epidemy diffused itself rapidly over the whole island „franchissant tout à coup des montagnes de 3000 mètres pour se porter dans des lieux tout à fait opposés au dernier point qu'il venait de frapper" (Deltiel). Its march does not seem to have been in any way influenced by the winds, and it is stated to have raged all along the littoral with equal intensity whatsoever was the nature of the soil.

The principal points in which the epidemy in Réunion differed from that in Mauritius are the following: (*a*) It had no premonitory period marked by the occurrence of sporadic cases and groups of cases, but burst suddenly upon the scene in full epidemic force, as if it had already run through its evolutionary stage elsewhere. (*b*) Its course was more rapid than in Mauritius, it was not arrested even temporarily by mountain ranges. (*c*) It was not observed to be at all influenced by soil conditions in its progress.

I do not have at hand the figures of the mortality. Suffice it to say, that although less destructive than that which ravaged Mauritius in 1867, it made many thousand victims. But, the immediate loss of life was the least part of the evil. It turned out here as in Mauritius that the outbreak was not of the nature of a visitation but of a domiciliation; not an invasion but a conquest. The epidemy

passed, but the endemic fever remains, levying its annual tribute of victims, and deteriorating the general health of the population.

Symptoms. The fever in Mauritius and Réunion presented the typical symptoms of epidemic malaria. It manifested itself as an intermittent, remittent, or pseudo-continued fever. The pseudo-continued form was merely a stage in the evolution of the intermittent of remittent type, seldom the primary disease. The remittent was usually quotidian, in grave cases bi-quotidian. The intermittent generally assumed the quotidian type at the height of the epidemy. One cause of the great mortality was the rapidity with which a few accessions developed a state of profound anaemia and prostration. This is a striking feature of epidemic as distinguished from endemic malaria. The pale, death-like faces that presented themselves at every turn remain to the present day impressed upon my memory. Many deaths — especially among the poor — must have resulted from debility thus caused. Pernicious forms, too, of all kinds — algid, comatose, apoplectic, convulsive, and haemorrhagic abounded. Those who had suffered from one or more mild accessions of intermittent fever were often seized suddenly with algidity, complicated with coma, and carried off with great rapidity. I have seen men struck down in this manner in the streets and dying on the pavement. Numbers of bodies were found along the highways of sufferers who had suddenly succumbed to this form of attack.

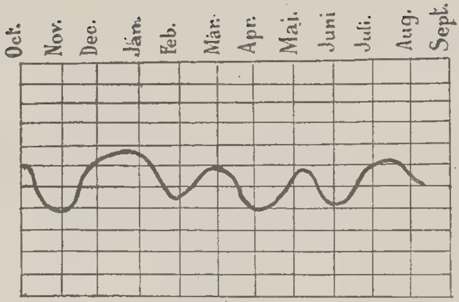
Abortions were frequent, and still births were in the ratio of 10 per cent, of all births. The most common sequels were dysentery, anasarca, and cachexia. Relapses were frequent, and careful observation proved that they were often caused by sudden depressions of the temperature.

Morbid Anatomy. The lesions of the disease differed in no respect from those characteristic of the severe and pernicious forms of malarial fever with which all are familiar.

Post-Malarial Period.

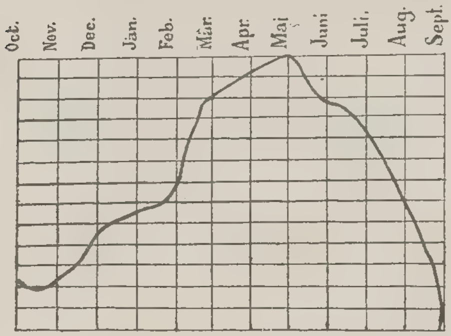
That some revolution of a deep reaching kind in the pathology of Mauritius followed the epidemy will be at once apparent if we observe the difference in the monthly distribution of deaths before and after that event, as shown in the following diagrams:

Total Mortality
1861—66
1 div. = 32.5 deaths



354.2 deaths.

Total Mortality
present day.
1 div. = 27.2 deaths



811,8 deaths.

The explanation of this striking alteration in the march of the mortality is not far to seek. It depends on the intrusion of a new element, which now dominates the pathology of the island, not only in the sense that it alone gives rise to more than half the total mortality but also in respect of its influence in modifying the character and determining the seasonal evolution of other diseases. Inflammatory affections of the respiratory and digestive systems, in particular, although some of them are less frequent now than in the pre-malarial period, exhibit to a large extent the impress of the malarial constitution in their tendency to remissions and exacerbations, in the asthenic type they exhibit, and in their seasonal prevalence.

Perhaps we shall best succeed in giving an idea of the general features of the pathology common to Réunion and Mauritius if we compare the death-rates for some diseases and classes of disease in the latter island with those from the same causes in England. The following table gives the death-rate per million living; the figures for Mauritius refer to 1889; those for England to 1891.

	The acute exanthemata whooping cough Diphtheria.	Typhoid fever.	Malarial Diseases.	Dysentery and Diarrhoea.	Cancer.	Phthisis.
Mauritius...	151	73	19690	3096	80	1293
England....	1254	168	4	480	692	1599

	Diseases of Respiratory system.	Diseases of liver.	Other Diseases of Digestive system.	Diseases of Spleen.	Diseases of Circulatory system	Diseases of Nervous system.
Mauritius...	1983	201	428	13	289	1782
England....	4565	294	651	3	1826	2511

A few cursory notes on one or two diseases must suffice. *Cholera* is said to have been epidemic in 1775. During the present century it has appeared five times viz. 1819, 1854, 1856, 1859 and 1862. It may be remarked that its outbreak in Mauritius has always been preceded by the arrival of a cholera-stricken vessel from India. It has never shown the slightest tendency to become endemic.

Smallpox has been three times epidemic in this century.

Scarlet Fever has occasionally been observed but has never spread in the community.

Measles is endemic in the island. A few deaths from it are recorded every year; but it is remarkable that it appears only sporadically for many years in succession, notwithstanding the addition of some 12,000 children annually to the population. These sporadic cases are diffused pretty equally over the Colony, being quite as rare in the crowded town as in the country. During these long periods of quiescence measles appears to have lost its infectiousness even more than its virulence, for, although one learns from the published Reports that five to fifteen deaths have resulted from it, nothing like a local epidemy is observed. The few cases that do occur would thus seem to be grave. Severe epidemies occur at irregular intervals. There is something here in the epidemiology of measles that deserves closer investigation. Are these epidemies set agoing by imported cases or by an accession of infectiousness to the endemic malady, or by some special predisposition developed in the community.

Diphtheria is unquestionably endemic, but the mortality it causes is insignificant, about 0.025 per 1000. The number of deaths from it varies somewhat in different years, but it never breaks out in an epidemic form, but occurs in small, isolated groups of cases. It is

rather a disease of the country than of the town, and of the cooler districts of the interior than of the coast, and makes six times more victims among the general population than among the Indians. From my own experience, I judge that the white children are the chief sufferers. If sanitary conditions count for much in the etiology of diphtheria, the Indian population should not be exempt.

Dysentery and Hepatic abscess have been endemic in Mauritius from the era of the Dutch occupation in the 17th. century. All the evidence before me points to the greater prevalence of dysentery in the pre-malarial period. It was undoubtedly a frequent and fatal complication or sequel of the great epidemy, and has also been common in some of the local outbreaks that have occurred since then, but in ordinary years it is not more prevalent in malarious areas than in others. Indeed, some of the non-malarious areas, such as Upper Moka often return the highest death-rates from this disease. The explanation perhaps, may be that one who dies from fever escapes dysentery. It is a doctrine widely held that hepatic abscess is in most instances a result of dysentery. In Mauritius the two maladies prevail side by side, but hepatic abscess presents itself more frequently in the so called idiopathic form than as a complication of dysentery. At the present day dysentery gives rise to a death-rate of 2.4 per 1000.

Phthisis is common and rapid in its course. It causes a death-rate of close upon 1.3 per 1000 — a mortality somewhat less than that which obtains in England. It is incontestable that malarious areas are just those that suffer most from phthisis. The notoriously malarious Eastern area with the enormous fever mortality in 1889 of 56.6 per 1000, had in the same year a death-rate of 4.4 per 1000 from phthisis and tabes mesenterica — the highest of any Registration area.

Bronchitis, pneumonia, and *pleurisy* give rise respectively to death-rates of 0.90, 0.67 and 0.06 per 1000, as compared with 2.6, 1.4 and 0.07 in England.

Filaria disease, in the forms of elephantiasis, chyluria and varicose groin glands, is common, as is also *Bilharzia* disease. Other parasite maladies are also met with.

Syphilis, which is most common among the Indian population, causes almost 60 deaths per million.

Cancer gives rise to about one-eight the mortality in Mauritius that it does in England. Is its rarity in Mauritius dependent, in part, on the prevalence of malaria, or is it entirely contingent on race, climate, habits of life, or on some unknown cause? I do not venture

to decide this point. Numerous instances could be given of its comparative rareness in intensely malarious localities compared with non-malarious districts in the same country, where questions of race, habits of life, and climate are excluded. The Campagna quarter of Rome, for example, with a malarial death-rate (1895) of 2.29, had a cancer one of 0.39 per 1000, while that of the City of Rome, exclusive of the Campagna, had a malarial death-rate of 0.25, and a cancer death-rate of 0.71. In Grosetto, again, where the malarial death-rate (1885) is 4.44 per 1000, that from cancer is 0.40, while in Aosta, with a malarial death-rate of 0.14, that of cancer is 0.96.

As the cancer deaths in Mauritius are not referred to the registration areas, in which the malarial death-rates are known, our documents throw no light on this point. The fact, however, that in some non-malarious regions such as the Arabian plateau, cancer is extremely rare renders it probable that malaria only indirectly affects the cancer mortality by its influence on the age-distribution of a community.

ZUR GEOGRAPHISCHEN PATHOLOGIE SIAMS.

VON

DR. MED. CHR. RASCH in SORAU.

Die nachstehenden Zeilen bilden eine Ergänzung einer früheren Arbeit des Verfassers über denselben Gegenstand (Virchow's Archiv. Bd. 140. H. 2). Es finden also in Folgendem nur diejenigen Punkte eine Besprechung, welche früher nicht berücksichtigt worden sind. Die Krankheitslehre dieses Landes ist noch nahezu völlig unbekannt und unerforscht. Von diesem Gesichtspunkt aus bitte ich meine Mittheilungen mit Nachsicht betrachten zu wollen.

I. Innere Krankheiten etc.

1) Nephritis dürfte zu den seltensten Krankheiten in Siam zählen. Ich selbst habe keinen Fall von Nieren-Entzündung gesehen. Auch Gowan ist Nephritis sehr selten begegnet: „during more than four years residence in Siam I have only seen one case of albuminuria." Das seltene Vorkommen von Nephritis und speciell der Bright'schen Nierenerkrankung in einem so exquisiten Malarialande ist recht beachtenswerth und dürfte kaum die Ansicht derer stützen, welche annehmen, dass das Malaria-agens einen bekannten Anlass zur chronischen Bright'schen Krankheit abgiebt (Niemeyer), — ja nach Bartels „steht unter allen sicher constatirten Ursachen der Einfluss einer vorausgegangenen Intermittens oben an."

2) Rachitis kommt hier nicht vor. Auch aus anderen Tropenländern (Mexico, Honduras, Shanghai etc.) wird auf das Fehlen der Rachitis aufmerksam gemacht (Below). In Holländisch-Indien sah van der Burg selten Rachitis, meist noch bei Kindern von Europäern. Hier, wie bei der Scrophulose, wirke das heisse Klima günstig bei europäischen Kindern, welche die Krankheit aus Europa mitgebracht hätten.

3) Wenn mir selbst in meiner Praxis nur 2 Fälle von Urolithiasis bei Eingeborenen begegnet sind, so glaube ich doch nicht, dass diese Erkrankung selten ist. Offenbar wenden sich Kranken dieser Art direkt an die Steinschneider. Dr. Campbell sagt in einem

Bericht vom 10 Nov. 1875: „Die Steinkrankheit ist hier sehr verbreitet. Einige wollen dem Menamwasser die Schuld beimessen, andere und wahrscheinlich mit besserer Berechtigung betrachten den Kalk, welcher mit den Arecanüssen und Betelblättern gekaut wird, als Hauptursache [1]). Bei einer neulich stattgehabten Operation, die allerdings dem Kranken das Leben gekostet, wurde ein Stein von $2\frac{1}{2}$ Pf. ausgeschnitten." Dr. Gowan spricht sich gleichfalls für die Häufigkeit des Vorkommens von Harnsteinen in Siam aus und betont: „Stone in the bladder is common in Bangkok and still more so in some of the provinces; but I have known of only three cases where Europeans have been threatened with this disease, and in all three the nuclei of the stones were passed in the natural manner without medical aid." Scheube [2]) berichtet, dass in Canton (China) Harnsteine ausserordentlich häufig sind, und vermuthet meiner Ansicht nach mit vollem Recht, dass der Perlfluss in Canton eine ähnliche Rolle bei der Lithiasis spiele, wie der Menam (Siam), dass in dem Flusswasser dieser beiden Ströme die Ursache der Harnsteine zu suchen sei, bezw. in einem in demselben lebenden Parasiten, Distomum haematobium. Ich möchte noch besonders betonen, dass auch die Trinkwasserverhältnisse in Bangkok sehr bestimmt auf den Menam als die Quelle dieser Krankheit hinweisen. Wie wir oben gesehen haben, erkranken Europäer sehr selten an Harnsteinen, die Eingeborenen dagegen sehr häufig. Die Europäer trinken nun das Menamwasser überhaupt nicht, sondern nur filtrirtes Regenwasser — Brunnen giebt es dort keine —; die Eingeborenen trinken ausschliesslich Menamwasser; sie filtriren es weder, noch kochen sie es. Regenwasser aufzufangen und aufzubewahren, ist den Siamesen zu unbequem. Ich habe mich an einem anderen Ort [3]) ausführlich über die Trinkwasserverhältnisse in Bangkok ausgesprochen.

4) Scorbut „fehlt gänzlich in Bangkok" — heisst es in den „tropenhygienischen Fragebogen" (Below). Es wäre nun freilich nicht richtig, wenn man daraus den Schluss ziehen wollte, Skorbut käme überhaupt in Siam nicht vor. Ich selbst habe zwei nicht misszudeutende Fälle in diesem Lande gesehen, freilich nicht in Bangkok selbst, sondern auf der Insel Kosichang, welche, im Golf von Siam gelegen, etwa 4 Stunden von der Mündung des Menam ent-

---

[1]) Dass der Kalk wahrscheinlich *nicht* die „Hauptursache" ist, wird unten gezeigt werden. Indessen ist es wol möglich, dass der Kalk die Incrustation befördert.

[2]) *B. Scheube,* Die Krankheiten der warmen Länder. 1896. S. 268.

[3]) D. Med. Zeitg. 1894. No. 42.

fernt ist. Bangkok liegt auf niedrigem Alluvium, Kosichang dagegen hat Kalksteinformation und ist absolut wasserarm. Diese Punkte sind hervorzuheben, sonst waren die Lebensverhältnisse etc. dort wie hier die gleichen. Beide Fälle betrafen Eingeborene. In Folge des vielen Betelkauens leiden die Eingeborenen vielfach an Mundaffectionen, die leicht für scorbutische gehalten werden können.

5) Carcinom scheint zu den selteneren Erkrankungen zu zählen. So sagt Gowan: „Cancer is occasionally to be seen affecting the bones, and also the mild form (epithelioma) which is so often met with on the lips in European hospitals, but I have never either seen or heard of a case of cancer of the female breast in Siam, which is the cancerous affection most frequently met with in Europe." Mir ist nur ein Carcinomfall begegnet, es handelte sich um ein Carcinom der Zunge bei einem älteren Siamesen. Die Erkrankung war schon sehr weit vorgeschritten, der Patient starb nach einigen Wochen.

Andere bösartige Geschwülste (Sarcome etc.) habe ich nicht beobachtet.

6) Struma wird in Siam ausserordentlich häufig angetroffen, auch in der Alluvialebene des Menam, ein Umstand, der einiger Beachtung werth erscheint, da Struma hauptsächlich in gebirgigen Gegenden heimisch ist. So kommt der Kropf viel vor in den Bergländern von Borneo, Sumatra und Java. Am häufigsten wird das weibliche Geschlecht befallen, bei Männern habe ich den Kropf im Ganzen nur selten gesehen. Im Allgemeinen wird wegen dieses Leidens nur selten die Hülfe des Arztes nachgesucht, weil die Behandlung eine — zumal bei einer so indolenten Bevölkerung — ganz aussichtslose ist. —

Gelegentlich des Struma haben wir auch des Kretinismus zu gedenken. Kretinen sind mir in Siam nicht begegnet, auch konnte man mir auf meine Nachforschungen hin nichts Bestimmtes nach dieser Richtung angeben. Ob es sich in einem Fall von hochgradiger Mikrocephalie, den ich ganz flüchtig sah, gleichzeitig um Kretinismus handelte, vermag ich nicht zu entscheiden. Es war ein Mädchen von 7 Jahren. Es wurde dort allgemein als „Affenkind" bezeichnet; es vermochte nicht zu sprechen. Anfang Mai 1892 sollte das kleine Wesen zu Schaustellungen eine Reise nach Australien und Europa unternehmen. Der Entrepreneur starb in Australien und es hiess später, das „Affenkind" sei auch gestorben. — Sodann sah ich 2 ausgeprägte Fälle von Zwergwuchs. Der eine, ein Mann von 29 Jahren, hatte die Grösse eines 8—10jährigen Knaben. Er war durchaus gut und proportionirt gebaut, ein zierliches kleines

Männchen. Der Schädel entsprach dem Gesammt-Habitus und der Grösse des Mannes. Keine auffallenden Degenerationszeichen. Intelligenz durchaus normal. Sehr tiefe Stimme.

Es möge hier noch anhangsweise ein Zustand gestreift werden, der wol eigentlich mehr ins anthropologische Gebiet gehört — der Albinismus. Häufig sind Albinos in Siam nicht. Nur ein einziger landeseingeborener Albino ist mir aufgestossen. Europäer, welche viel im Lande gereist hatten und lange Jahre in Siam lebten, versicherten mir gleichfalls, nur sehr wenig Albinos gesehen zu haben. Ich erwähne den Albinismus desshalb, weil es allgemein bekannt ist, dass Siam das einzige Land ist, wo Albinos unter den Elephanten vorkommen. Analogie-Schlüsse sind also nicht zulässig. Nach Bastian [1]) ist das Aussehen dieser Elephanten-Albinos kein gesundes. Ihre Beine zeigen oft drüsenartige, knotige Anschwellungen und die tiefen Runzeln der trockenen Haut sondern eine scharfe Flüssigkeit ab.

7) Haemophilie scheint nicht sehr häufig zu sein. Ich habe nur einen einzigen Fall gesehen, der einen Knaben betraf, welcher an langdauernden schweren Blutungen litt, die allen Bemühungen der siamesischen Aerzte getrotzt und ihn sehr herunter gebracht hatten. Heredität bezüglich der Haemophilie konnte ich nicht bestimmt nachweisen; ich möchte aber nicht unerwähnt lassen, dass der kranke Knabe — neben einigen anderen Degenerationszeichen — am Unterkiefer doppelte Zahnreihe (Schneidezähne) aufzuweisen hatte und ausserdem sehr nahe Consanguinität der Eltern bestand.

8) Furunculosis wird in Siam sehr häufig angetroffen. Europäer werden mindestens in der gleichen Häufigkeit befallen wie die Eingeborenen. Kinder von europäischen Eltern haben ganz besonders unter der Krankheit zu leiden. Eigenthümlich ist, dass die Erkrankung eine besondere Vorliebe für eine bestimmte Jahreszeit (die heisse Zeit) hat; dass während einer gewissen Zeitspanne immer wieder neue Nachschübe auftreten; dass die Krankheit zuweilen ebenso rasch wieder verschwindet, wie sie erschienen ist. Einige Personen leiden jedes Jahr zu einer bestimmten Zeit an Furunculose, um für die ganze übrige Zeit des Jahres davon befreit zu sein. Die Regelmässigkeit des Auftretens der Erkrankung ist eine so auffallende, dass die Kranken zuweilen die Woche angeben können, wo die ersten Furunkel zu erwarten sind. In einem Fall traf die Prophetzeihung eines europäischen Herrn ganz genau ein. Nicht sel-

---

1) Reisen in Siam im Jahre 1863. Jena 1867. S. 94.

ten war die Klage der Kranken, dass sie unmittelbar vor Beginn der Furunculose stark an Prickley heat (Lichen tropicus) gelitten hatten. Nach plötzlichem und unerklärlichem Verschwinden des Lichen stellten sich sofort — unter mässigen Fieberbewegungen und allgemeinem Unbehagen — die ersten Furunkel ein.

Diese Furunkel werden in Ostindien meist mit dem Namen „Mangobeulen" belegt, weil man glaubt, dass die Mangofrucht die Furunculose verursache. Diese Annahme ist jedoch unrichtig, da auch solche Personen häufig erkranken, welche gar keine Mangos essen. Ausserdem tritt die Krankheit zu Zeiten auf, wo es keine Mangos giebt.

Nach Kohlstock sind die Mangobeulen in Ostafrika ein häufiges Leiden, in Cochinchina [1]) spielt diese Farunculose gleichfalls eine grosse Rolle.

Es sei noch hervorgehoben, dass auch die sorgfältigste Hautpflege das Auftreten der Mangobeulen nicht hintanzuhalten vermag.

Englischen Fachgenossen soll sich die innerliche Darreichung von Acidum sulphuricum gut bewährt haben; ich habe davon keinen wesentlichen Nutzen gesehen. Vor allzu energischem chirurgischen Einschreiten ist zu warnen, Incisionen sind nur selten am Platze. Einfache Bedeckung der Furunkel mit Unna'schem Zinkoxydpflastermull ist sehr wohlthuend für die Kranken. Auffallend häufig kommt es zu einer Entleerung des Furunkels überhaupt nicht, die Infiltrationen bilden sich allmählich wieder zurück.

Carbunkel sind gleichfalls nicht grade selten in diesem Lande. „ Carbuncles are not rare among the Siamese, and frequently prove fatal" — sagt Gowan.

Die Siamesen verstehen unter fi mamuang (wörtlich: Mangobeule) nicht Furunkel, sondern luetische Bubonen.

9) Noma soll gelegentlich nach erschöpfenden Krankheiten vorkommen, dürfte aber doch recht selten sein. Mir ist kein Fall der Art begegnet. Auch in Niederländisch-Indien wird Noma beobachtet (van der Burg).

10) Angina lacunaris. Diese Erkrankung kam ziemlich häufig vor, in gleicher Weise bei Eingeborenen wie bei Fremden, und war complicirt mit rheumatischen Affectionen. Eine Reihe von

---

[1]) „Nous signalerons chez les Européens la maussade éruption appelée bourboulles et l'apparition, chez un grand nombre d'entre eux, à la fin de la saison sèche, de myriades de furoncles, qu'on peut diviser en deux séries, ceux à évolution franchement inflammatoire, et ceux dont l'évolution offre un certain caractère infectieux : ces derniers persistent des mois entiers." *La Cochinchine française en* 1878 *par le Comité agricole de la Cochinchine.* Paris. 1878, (Santé).

Momenten machte es wahrscheinlich, dass der aetiologische Factor in miasmatischen Einflüssen zu suchen war.

11) Fälle von acuter gelber Leberatrophie kamen in meiner ärztlichen Praxis nicht zur Beobachtung. Van der Burg sah Fälle in Niederländisch-Indien, doch kann man nach ihm diese Krankheit nicht zu denjenigen rechnen, welche in den Tropen häufiger vorkommen, als anderswo.

12) Perniciöse progressive Anaemie, deren Vorkommen im indischen Archipel durch van der Burg sicher gestellt ist, ist mir in Siam nicht begegnet.

13) Gicht ist eine Krankheit, die auch in den Tropen beobachtet wird; ich sah einen sehr schweren Fall bei einem Eingeborenen, auch litt ein seit vielen Jahren dort ansässiger College, wie ich von ihm erfuhr, an unzweifelhafter Gicht, die sich erst in Siam nach längerer Zeit entwickelt hatte.

14) Hydrocele. Friedel[1]) war es auffällig, dass in den Listen von Bradley nur zwei Fälle von Hydrocele aufgeführt waren, da diese Krankheit doch in Bangkok so einheimisch sei, dass sie in den Jahren von 50 ab und darüber fast jeden Eingeborenen befalle. Meine Krankenbeobachtungen bestätigen vollauf die Angaben Friedel's: Hydrocele ist in Siam eine der häufigsten Krankheiten. Seit Friedel, welcher der Aetiologie der in tropischen Ländern endemischen Hydrocele noch ganz rathlos gegenüberstand, sind bekanntlich sehr bedeutungsvolle Untersuchungen über die Ursache dieser Krankheit gemacht worden. Wir wissen jetzt, dass die Hydrocele, die Haemato-Chylurie, die Elephantiasis Arabum, das Lymphoscrotum, gewisse Erysipelformen (Manson), die varikösen Leistendrüsen, viele Lymphangitiden, Orchitiden etc. nur Symptome einer und derselben Krankheit — der Filaria-Krankheit darstellen. Ich muss hier auf die Lehrbücher der Tropenkrankheiten (Roux, Scheube etc.) verweisen. Sämmtliche oben erwähnte Affectionen kamen in Siam ausserordentlich häufig vor, wobei ich bemerken will, dass ich dieselben nur bei farbigen Rassen gesehen habe — in welchem Punkt ich mich in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen der Autoren anderer Tropenländer befinde. Scheube weist darauf hin, dass die farbigen Rassen weniger vorsichtig in der Wahl des Trinkwassers sind, als die Weissen. Dieser Umstand trifft auch für die Bewohner Siam's, wie ich schon bei Besprechung der Urolithiasis auseinandergesetzt habe, zu.

---

[1]) Beiträge zur Kenntniss des Klimas und der Krankheiten Ost-Asiens. 1863. 155.

15) Geophagie. Von dem Vorkommen der Geophagie in Siam habe ich nichts in Erfahrung bringen können, auch ist über die Beziehungen der Geophagie zum Ankylostomum dnodenale nichts auszusagen. Bekantlich ist die Geophagie auf Borneo heimisch [1]).

16) Erkrankungen des Herzens und des Gefässsystems scheinen im Ganzen nicht so sehr häufig zu sein. Ein Fall von acuter idiopathischer Endocarditis bei einem Siamesen steht vereinzelt da. Es liess sich weder Gelenk-Rheumatismus, noch Gonnorrhoe, noch Angina nachweisen, noch waren diese Krankheiten voraufgegangen. Ob Aneurysmen oft angetroffen werden, vermag ich nicht anzugeben, ich sah nur einen derartigen Fall (spindelförmiges Aneurysma beider Carotiden), der auf Syphilis zurückgeführt werden musste. Er betraf einen Landeseingeborenen. Aneurysmatische Veränderungen der Hirngefässe sind, wenn die Zahl der Apoplectiker eine solche Schlussfolgerung ohne weiteres gestattet, auffallend häufig; es ist besonders zu erwähnen, dass unter den Apoplectikern die Chinesen ein sehr hohes Contingent stellten.

17) Sonnenstich und Hitzschlag. Fälle der Art sind begreiflicherweise in Bangkok vorgekommen und haben tödtlich geendet. In meiner Praxis habe ich schwere Fälle nicht gesehen, geschweige denn Todesfälle erlebt. Freilich war die Zahl der Europäer, die meine Clientel bildeten, nicht sehr gross. Leichtere Fälle sind mir mehrfach begegnet. Im Allgemeinen schenkt man diesen leichteren Zuständen wenig Beachtung, jedenfalls dürften dieselben in den Tropen viel häufiger sein, als man anzunehmen scheint. Oft mögen diese Erkrankungen unter fremder Flagge segeln und — von Laien wie von Aerzten — als Malaria gedeutet werden. Es liegt auf der Hand, dass es für die Kranken von grösster Wichtigkeit ist, eine präcise Differentialdiagnose zu stellen. Solchen Kranken ist, wenigstens für einige Tage, jeglicher Aufenthalt in der Sonne strengstens zu untersagen, da sich sonst chronische Folgezustände entwickeln können, deren Beseitigung nicht immer leicht ist. Gewöhnlich wird in den Lehrbüchern der Tropenhygiene gelehrt, dass die heissen Mittagstunden, wenn die Sonne im Zenith steht, für den Europäer sehr gefährlich sind. Dem ist unbedingt zuzustimmen, indessen habe ich ausserordentlich häufig die Erfahrung gemacht, dass Laien sehr geneigt sind zu glauben, dass sie mit den Vorsichtsmaassregeln gegen die Mittagssonne Alles erschöpft haben, was zu thun nöthig ist. Das ist keineswegs der Fall, es verdient meines Erachtens beson-

---

1) *S. van Brero*, Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 53. S. 3.

ders hervorgehoben zu werden, dass in den Vormittags- und Nachmittagsstunden die Sonnenstrahlen desshalb sehr intensiv wirken, weil sie den Körper schräge treffen, folglich einen viel grösseren Theil des menschlichen Körpers erhitzen, als zur Mittagszeit, wo der Körper durch den breitkrempigen Hut und durch den Sonnenschirm hinreichend geschützt wird. Auch ist um diese Zeit der Nacken unter Umständen sehr exponirt. Auf diese Verhältnisse wird meiner Erfahrung nach in den Tropen selten Bedacht genommen.

Auffallend, aber mit den Beobachtungen in anderen Äquinoctialgegenden übereinstimmend, ist das seltene Auftreten des Sonnenstiches und Hitzschlages bei den Eingeborenen. Man kann sie oft eine Reihe Stunden des Tages in ärgster Sonnengluth ohne jede Kopfbedeckung umhergehen sehen, ohne dass schädliche Folgen daraus entstehen. Wie unendlich viel widerstandsfähiger gegen Hitze und Sonne das Gehirn des Eingeborenen sein muss, als das der Europäer, kann man aus dem Umstand schon erkennen, dass eine gewisse Klasse jener — die Priester — mit vollständig glatt rasirten Schädel ohne jeden Kopfschutz sich täglich stundenlang den glühenden Sonnenstrahlen aussetzt, ohne Einbusse an der Gesundheit zu erleiden!

18) Giftige Thiere.

Wie in den meisten, zumal niedrig gelegenen, Tropenländern, so ist auch in Siam die Moskitoplage eine grosse. Die Vermittelung, welche die Moskitos bei der Filarien-Übertragung spielen, ist bekannt. Speciell in Siam sind Untersuchungen nach dieser Richtung hin wol noch nicht gemacht, indessen ist kaum anzunehmen, dass hier besondere Verhältnisse obwalten.

Schlangenbisse kommen vor, doch anscheinend viel seltener als in Vorderindien. Mir selbst ist nur ein Fall von Schlangenbiss durch eine Cobra (Naja) begegnet. Der Kranke war bei der Arbeit auf den überschwemmten Reisfeldern ins Bein gebissen worden — nach einer halben Stunde war er bereits eine Leiche, bevor ich Hülfe leisten konnte. Eine Aufzählung der übrigen einheimischen Giftschlangen zu geben, kann nicht meine Aufgabe sein. Giftschlangen kommen auch im Menamfluss vielfach vor, dies ist auch mit ein Grund, warum die Europäer das Baden im Fluss vermeiden. Die Thiere nisten sich nicht selten auf den im Fluss ankernden Fahrzeugen ein, indem sie an den Ankerketten heraufklettern. Umwickeln der Ankerketten mit Lappen, die mit Petroleum

getränkt sind, soll den Thieren ihre Kletterübungen verleiden.

Skorpione sind sehr häufige Gäste in den Häusern, besonders in Hütten, die aus Bambau gebaut sind. Die Skorpione halten sich gern in den Höhlungen des Bambu auf. Sie stellen ihre Wanderungen stets Nachts an und thun dem Menschen nichts, wenn er sie nicht berührt. Die Gefahr der Stichwunden der Skorpione ist vielfach sehr übertrieben worden. In meiner Praxis sah ich öfter Fälle der Art, doch habe ich bedrohliche Zustände nicht beobachtet, in keinem Fall kam es zu allgemeinen Intoxicationserscheinungen etc.

Bedenklicher sind entschieden die Bisswunden der Scolopender, die in Siam sehr verbreitet sind. In einem solchen Fall sah ich, trotz sofortiger entsprechender Behandlung, eine ausgedehnte Phlegmone der Hand sich entwickeln. Auch in mehreren anderen Fällen war der Verlauf nicht so leicht und kurzdauernd, wie bei Skorpion-Bissen. Pallegoix [1]) berichtet über eine ganz kleine Art von Myriapoden.

Durch Ameisen und Spinnen habe ich schwerere Zustände sich nicht entwickeln gesehen.

Giftige Fische, Krabben und Miesmuskeln kommen vor, doch ist mir kein Fall einer Erkrankung begegnet.

19) Giftige Pflanzen.

Gifte nennen die Siamesen Ya Tai d. h. Todesmedicinen. Im Ganzen scheint noch wenig über die Giftpflanzen Siams bekannt zu sein.

Zu erwähnen wäre der Lackbaum (l'arbre à vernis). Ueber die starke Wirkung des Saftes dieses Baumes berichtet uns schon Pallegoix [2]): „Ce suc est si caustique, que non seulement il brûle et ulcère la peau, mais ses vapeurs même sont très-nuisibles, et il suffit de le regarder ou de rester auprès quelques minutes pour attraper une inflammation des yeux et avoir le corps, mais surtout le visage, enflé et couvert de pustules rouges, qui cependant ne sont pas dangereuses." Wir werden hierbei an das „Eczéma de la laque" in Japan erinnert [3]).

Besonderes Interesse verdient die Lamphongfrucht. Lamphong [4]) ist eine Datura-Art und gehört zu den Solanëen. Wie man mir an Ort und Stelle berichtete, wird die ganze Frucht in eine Pfanne

---

[1]) „Il y a une petite espèce de mille-pieds phosphoriques très-minces et très-deliés; si vous en avez écrasé un la nuit en dormant, quand vous vous réveillez il vous semble voir des flammes dans votre moustiquaire. On prétend que si cet insecte vous entre dans l'oreille, il est très-difficile de l'en faire sortir, et *il peut causer de très-graves accidents.*" *Pallegoix,* Description du royaume Thai ou Siam. Paris, 1854. I, 182.

[2]) l. c. I. 145. [3]) Vergl. *Roux,* Maladies des pays chauds. Paris, 1888. III. 452.

[4]) Sprich. Lampóng.

geworfen und geröstet, darauf werden die Kerne in Schnaps gelegt und gegessen. Es soll auch zuweilen vorkommen, dass Lamphong aus Schabernack oder Niederträchtigkeit heimlich ins Essen gethan wird, so dass die Leute, die davon gegessen haben, „verrückt" danach werden, sich die Kleider ausziehen und nackt umherlaufen. So lauteten die Angaben der Siamesen. Bastian [1]) hat Folgendes über den Genuss der Lamphongfrucht in Erfahrung gebracht: „Die Siamesen essen mitunter die Lamphongfrucht, um kühn und beherzt zu werden, werden aber darüber leicht hirnverrückt und höchst aufgeregt, so dass sie bei der kleinsten Veranlassung eine Menge wahnwitziges und wirres Zeug durcheinander schwatzen. Der König hat den Genuss dieser Frucht verboten, weil er die Diener zur Widersetzlichkeit gegen ihre Herren aufstachelte. Es geschieht besonders, dass Leute, die zur Ausführung eines schwierigen Auftrages, oder bei Nacht ausgesandt werden, vorher diese Frucht essen, um sich Muth zu machen. Sie glauben auch dadurch aufgeweckt und klar im Verstande zu werden. Die stärkste Wirkung üben die Samen aus, und die nächsten Symptome sind eine schwindelige und drehende Empfindung auf dem Scheitel, alsob man zum Fliegen fortgerissen würde. Bei kleinen Quantitäten gehen diese Störungen wieder vorüber, wenn aber eine grosse Menge genossen ist, bleiben sie latent und können während des ganzen späteren Lebens bei jeder Gelegenheit wieder hervorbrechen. Nicht nur fühlen solche Leute beim Ausgehen in die Sonne Schwindel und Eingenommenheit, die sich bis zur Bewusstlosigkeit steigern kann, sondern sie haben auch sonst immer in ihren Geberden und Reden etwas Sonderbares und halb Wahnsinniges, weshalb sie als Bah-Lamphong (verrückt durch die Lamphongfrucht) bezeichnet werden." Eigene Beobachtungen über Psychosen nach Lamphong stehen mir nicht zu Gebote. Die Lamphong-Intoxicationspsychosen erinnern lebhaft an die narkotischen Rauschzustände, wie sie die Iakuten und Iukagiren durch den Fliegenschwamm an sich hervorrufen, über welche uns Friedrich Schnurrer [2]) berichtet.

Cannabis indica scheint bei den Siamesen nicht zu den beliebten Genussmitteln zu gehören, doch kommt es hin und wieder vor, dass Hanf geraucht wird. Bei den Malaien Niederländisch Ost-Indiens ist Cannabis indica nicht sehr in Gebrauch, in Britisch-Indien stellt es ein „ansehnliches ätiologisches Moment für Geisteskrankheiten" dar (van Brero). Bei den in Siam lebenden Hin-

[1]) l. c. 204.
[2]) Geographische Nosologie. Stuttgart. 1814. S. 113.

dus, deren Zahl nicht gering ist, dürfte der Genuss von Cannabis indica gewiss nicht selten sein.

Von Bastian [1]) erfahren wir, dass die Siamesen auch berauschende Kuchen (Khao mak) essen, welche durch Gährung des glutinösen Reis (Khao nio) hergestellt sind.

Durch zu frische Arecanüsse wird ein Rausch erzeugt, der San Makh genannt wird (Bastian).

20) Bahtschi ist ein der Latahkrankheit der Malaien ähnlicher Zustand, über welchen ich schon an einem anderen Ort [2]) berichtet habe.

21) Suggestiv ekstatische Zustände mit Convulsionen sind den Siamesen nicht fremd, wie die „Besessenheit durch Meh Süe" (Mutter der Farben) beweist. Bastian [3]) schildert uns den Vorgang folgendermassen: „Die Anwesenden stellen Einen mit zugebundenen Augen und zugestopften Ohren in ihre Mitte und stimmen dann die Incantationen an. Es dauert gewöhnlich nicht lange, dass die Farbemutter ihre Gegenwart durch das Zucken einzelner Glieder bemerkbar macht. Bald bewegt sich der Besessene unruhiger umher, dann tanzt er wilder und wilder, und zuletzt rollt er erschöpft und athemlos auf der Erde; der Geist kann dann auch ausgefragt werden, um zu wissen, woher er gekommen ist. Man zählt die verschiedenen Dämonentempel auf, bis der Besessene statt verneinender Bewegungen eine bejahende macht, wenn der richtige Name getroffen ist."

Bezüglich der Lykanthropie sei auf Bastian verwiesen.

22) Endemischer Hermaphroditismus (?) Der Reisende Otto Ehlers [2]) berichtet hierüber folgendes: „Es giebt in den Laos-Staaten, wie mir auch von einem seit langen Jahren in Chiengmai lebenden amerikanischen Arzte späterhin bestätigt wurde, eine verhältnissmässig grosse Zahl von Hermaphroditen, hier nach pu (Mann) und mea (Weib) Pu-mea genannt, die von ihren Eltern in der Regel, in weibliche Gewänder gekleidet, als Weiber erzogen werden und auch im allgemeinen die Vorrechte des schwächeren Geschlechtes geniessen." Ehlers verbreitet sich dann noch weiter über die Pu-mea und verwahrt sich sehr bestimmt dagegen, mystificirt worden zu sein. Während meines Aufenthaltes in Siam habe ich von dem häufigen Vorkommen von Hermaphroditen in

---

[1]) l. c. 205.
[2]) Uber die Amok.-Krankheit der Malayen. Neurolog. Centralblatt. 1895. No 19.
[3]) l. c. p. 283.
[4]) Im Sattel durch Indo-China. Berlin 1894. I. 80.

den Lao-Ländern nichts gehört; auch haben Europäer, die lange im Lande leben und durch eingehende Studien dazu befähigt waren, mir keine bestimmte Auskunft geben können. Ärzte, welche die Schanstaaten bereisen, werden es sich sicherlich nicht entgehen lassen, eigene Untersuchungen anzustellen.

23) Krankheitsbezeichnungen.

Asthma = huht oder ben huht.

Bah tschi = verrückt, geisteskrank durch „Zeigen," Berühren, Kitzeln (analog der Latah-Krankheit).

Bubo = fi mamúang (wörtlich: Mangobeule).

Bronchitis = djeb aih (wörtlich: Hustenkrankheit).

Cholera asiatica = long rak (Erbrechen und Durchfall).

Delirium (Fieber-) = Klang proh kaih.

Diabetes mellitus = Djio wahn (vulgär); pra mung kon wahn (in bess. Siam.).

Dysenterie = ben bit.

Diarrhoe = long thong.

Elephantiasis = pejaht (wörtlich: „Insecten" i. e. Parasiten drinnen).

Epilepsie = lom bah muh (bah muh = toll wie Hunde).

Gicht = lom kao koh.

Gonorrhoe = nong nai (wörtlich: Eiter drinnen).

Hemeralopie = dah fang.

Hydrocele = ben glonn.

Keloid = fi dihp.

Keuchhusten = djeb koh.

Lepra = Ki ruën.

Lues = rohk pujing (Frauenzimmerkrankheit).

Malaria = djeb Kaih.

Masern = isuk isai.

Nachtwandler = Khon lamöh (Leute, die bei Nacht aufstehen und verschiedene Arbeiten verrichten, ohne sich beim Wachen zu erinnern. Bastian).

Phthisis = fi nai thong (Geschwür in der Brust); risiduang heng (trockene Auszehrung).

Pocken = fi daht.

Psychose = ben bah; z. B. bah lamphonggeisteskrank durch die Lamphongfrucht.

Ringwurm = ki glahk (ki = Faeces).

Scabies = ben hiht.

Vaccination = pluhk fi (wörtlich pflanzen Geschwür).

Vertigo = vienn hua.

Wahnsinniger = batha Chitr („der den Verstand in den Füssen hat," Bastian.).

Wunde = ben pläh.

24) Mortalitätsstatistik der Fremdencolonie.

Die Sterbestatistik der Europäer in Bangkok macht weder Anspruch auf unbedingte Genauigkeit, noch paradiert sie mit grossen Zahlen; immerhin mag sie ein ungefähres Bild geben. Die Statistik umfasst bedauerlicherweise nicht eine fortlaufende Reihe von Jahren. Berücksichtigt sind die Jahre 1864, 1866, 1867, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1882, 1884, 1888, 1889, 1892; ich habe mich auf die Jahre beschränken müssen, für welche genaure Angaben vorlagen.

Jahr.	Zahl der Todesfälle.	Kopfzahl der Colonie.
1864	19	172
1866	9	?
1867	5	221
1869	12	167
1870	4	?
1871	7	?
1872	15	312
1873	14	?
1882	13	287
1884	5	356
1888	9	} 302
1889	9	
1892	11	400

Die vorstehenden Zahlen lassen kein constantes Verhältniss der Zahl der Todesfälle zur Kopfzahl der Colonie erkennen, wir können nur den Schluss ziehen, dass sich die Sterblichkeit im Laufe der letzten Jahrzehnte gebessert hat. Zurückzuführen ist dieser Umstand wol hauptsächlich darauf, dass von den Europäern den Forderungen der Hygiene mehr Beachtung geschenkt wird, dass mässiger gelebt wird, als früher.

Die folgenden Tabelle soll uns Aufschluss geben über die Häufigkeit der Sterbefälle nach den verschiedenen Todesursachen. Die Tabelle umfasst die Todesfälle in der europäischen (und amerikanischen) Colonie Bangkoks in den Jahren 1864, 1866, 1867, 1869,

1870, 1871, 1872, 1873 und 1892 — in diesen Jahren betrug die Gesammtzahl der Todesfälle 96.

KRANKHEIT	1864	1866	1867	1869	1870	1871	1852	1873	1892	
Malaria	1				1		1	1	2	6
Dysenterie	6	4					2	3		15
Cholera indica	1							1	3	5
Diarrhoea chronica				1						1
Typhus abdom.		1		1				1	1	4
Pocken						1				1
Leberentzündung				1						1
Lepra	1									1
Herzkrankheiten	2								1	3
Unglücksfälle	5			1		1	1	1		9
Phthisis	2		2					4		8
Epilepsie	1									1
Wassersucht		1								1
Congestion of the stomach		1								1
Vergiftung			1							1
Brain féver			1							1
Apoplexie				1						1
Mord				1					1	2
Hydrophobie				1						1
Marasmus				1				1		2
Secund. Syphilis					1					1
Meningeal Apoplexy						1				1
Kindbettfieber								1		1
Erysip. Entzündung d. Lunge								1		1
Internal inflammation									1	1
Heat apoplexy									1	1
Suicidium									1	1
Unbekannt		2	1	4	2	4	11			24
Sa.	19	9	5	12	4	7	15	14	11	96

Die Tabelle veranlasst uns zu einigen kurzen Erwägungen. Zunächst fällt die verhältnissmässig geringe Zahl der Todesfälle durch Malaria auf. In einem so exquisiten Malarialande wie Siam betrug die Sterblichkeit der Europäer an dieser Krankheit nur 6 Fälle in 9 Jahren oder: auf 96 Todesfälle überhaupt kamen nur 6 an Malaria. Dieses Verhältniss muss überraschen, auf alle Fälle muss es als ein niedriges betrachtet werden. Es muss hier allerdings erwähnt werden, dass grade bei Malariaerkrankungen die Kranken sich einem Klimawechsel am ehesten unterziehen, dass also vielleicht eine Reihe von Kranken ausserhalb der Landesgrenzen gestorben sein mag. — Die Siamesen selbst erkranken sehr viel an Malaria, an leichteren wie an schweren Formen, mindestens ebenso häufig und schwer als die Fremden. [1]) Es ist mir thatsächlich nicht möglich gewesen, einen wesentlichen Unterschied in der Morbidität der Eingeborenen und Europäer zu entdecken und halte ich mich nicht

[1]) „The most prevalent disease among the Siamese is fever with ague." S. Free Pr.

für berechtigt, irgend welche Immunität der Siamesen gegen Malaria anzunehmen. Ich hebe diesen Umstand ausdrücklich hervor, weil von einer Reihe angesehener Aerzte in den Tropen ein mehr oder minder hoher Grad von Immunität der Eingeborenen gegen Malariaerkrankungen als ausser Frage stehend angenommen wird. Vielleicht hat Stokvis [1]) Recht, wenn er sagt: „Dem künftigen Geschichtsschreiber der Verirrungen und Täuschungen in der Medicin bleibt es überlassen, nachzuforschen, wie die Lehre der Immunität der Eingeborenen und besonders der Neger gegenüber Malaria ungeachtet der Mittheilungen aller Afrikareisenden, dass die Kinder der Neger so oft an Malaria leiden, ungeachtet des so schwer wiegenden Umstandes, dass in vielen sumpfigen tropischen Ländern die Eingeborenen ihre Hütten auf hohen Pfählen bauen, wahrscheinlich, um damit sich vor den Ausdünstungen des Bodens zu schützen, ungeachtet der Erfahrungen in der Romagna, ungeachtet der Thatsache, dass die Malaria keine Immunität giebt u. s. w., sich so lange als ein fast unanfechtbares Dogma hat behaupten können."

Bemerkenswerth ist, dass in einem Lande, wie Siam, wo die asiatische Cholera beständig zu Hause ist, und zu Zeiten in schweren Epidemien auftritt, auf 96 Todesfälle bei Europäern überhaupt nur 5 an Cholera kommen. Das Verhältniss ist also ein der Malaria sehr ähnliches.

Die grösste Mortalität hat die Dysenterie ergeben, sie beträgt 15 auf 96. Diese Krankheit hat also ebenso viele Opfer gefordert als Cholera, Malaria und Abdominaltyphus zusammen! Auch in anderen Tropenländern hat man die Erfahrung gemacht, dass die Sterblichkeit an Dysenterie die an Malaria weit übersteigt. So äussert sich Stokvis [2]): „Wenn ich die meist verheerenden Infectionskrankheiten der Tropen nennen müsste, ich würde zweifelsohne weder Malaria, weder Typhoid, weder gelbes Fieber, ich würde Dysenterie und Cholera nennen. In Bangkok scheint sich in den letzten Jahrzehnten eine nicht unwesentliche Besserung betreffend die Mortalität an Dysenterie angebahnt zu haben; ich selbst habe keinen einzigen Todesfall an Dysenterie, weder bei Europäern noch bei Eingeborenen, erlebt.

Leberentzündung, Pocken, chronische Diar-

[1]) Ueber vergleichende Rassenpathologie und die Widerstandsfähigkeit des Europäers in den Tropen. Berlin, 1890. 14.

[2]) l. c. p. 15.

rhoe (Cochinchina-Diarrhoe), Lepra figuriren jemal als Todesursache. Der Fall von Lepra betrifft einen Missionar, der 33 Jahre ununterbrochen in Siam gelebt hat, und wird schon von Friedel [1]) ausgeführt. Interessant ist der Fall durch den sicheren Nachweis der Infection.

Die Tuberculose hat 8 Menschenleben hinweggerafft, also mehr als Cholera, oder Malaria, oder Typhus. Man kann wol daraus den Schluss ziehen, dass das Klima von Bangkok für Phthisiker nicht grade günstig ist. — ein Punkt, auf den ich schon früher aufmerksam gemacht habe.

Auf die übrigen Todesursachen einzeln einzugehen, erscheint unnöthig.

Auf der folgenden Tabelle ergiebt sich die Vertheilung der Todesfälle auf die verschiedenen Monate des Jahres. Von 123 Todesfällen, die Europäer in Bangkok betrafen, fieber auf den:

Januar	7
Februar	9
März	11
April	15
Mai	18
Juni	9
Juli	8
August	14
September	12
October	5
November	7
December	8

Die grösste Sterblichkeit war demnach in den Monaten März, April, Mai—August und September. In der trockenen und kalten Jahreszeit (October bis Ende Februar) ist die Mortalität am niedrigsten, während der heissen Jahreszeit (März, April, Mai) am höchsten. Im August und September ist wieder eine Steigerung bemerkbar (Ende der Regenzeit).

[1]) Virchow's Archiv. Bd. XXVII. H. 1 u. 2. 187.

UNE THÉORIE CHINOISE SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA THÉRAPIE DE LA PESTE.

PAR LE DOCTEUR J. A. PORTENGEN.

Médecin de 1re classe de la Marine Royale Neerlandaise.

Ce document, traduit de l'original par le chinologiste anglais Mr. J. Dyer Ball, démontre l'état actuel des sciences médicales en Chine.

Les malades chinois dans les hôpitaux nationaux furent traîtés suivant cette methode de fétiche [1]).

Révélation en planchettes du Dieu de la Guerre de mesures précieuses pour délivrer le monde — une thérapie innocente d'expulser la peste.

Ne pensez pas que ces mots sont superflus.

On est prié ardemment de les lire et de les respecter.

Ayant appris que les désastres sont causées par des influences atmosphériques et par la destinée — ce ne sont que les bonnes actions qui les peuvent arrêter.

L'épouvantable peste récemment est commencée à régner, ce qu'inquiète les coeurs et cause des douleurs aux yeux. Beaucoup de personnes dans cette ville ont publié des préceptes, procuré librement des médecines et envoyé leurs prières — ce que certainement sont les meilleurs préservatifs pour arrêter le désastre — cependant on n'a pu dominer pas encore ces influences nuisibles, parce que les hommes n'ont accompli pas encore ces bonnes actions, qui attendriront les cieux et obtiendront son approbation.

Il arrivait dans la nuit du cinquième jour du troisième mois que les sieurs de la „Société pour l'Accomplissement des bonnes Actions", qui avaient observé les misères actuelles, jeunaient et se baignaient et imploraient aux cieux d'annoncer en planchettes, comment on pouvait guérir la peste pour sauver le monde.

---

1) The Epidemic of Bubonic Plague in 1894. Medical Report by James A. Lowson, medical officer in charge of Epidemic Hospital. Hongkong 1895.

Par hasard ils y furent assistés par l'apparition de *Kwan Tai*, le Dieu de la Guerre, qui descendait des cieux afin de diriger la plume aux planchettes pour noter ses avis, qu'il faut respecter plus que tous autres avertissements temporels.

En effet ce Dieu a le désir brûlant d'éveiller le monde dormant et d'instruire le peuple.

Est ce que nous n'agirons pas sérieusement et de bonne heure? Nous avons noté respectueusement ci-dessous complètement les paroles des planchettes.

La Révélation de la première Planchette :

représentation de l'hellebarde de Kwan, Dieu de la Guerre.

La Révélation de la deuxième Planchette :

le Sceau de Kwan, etc. surintendant-assistant du Département de la visite de la peste.

La Révélation de la troisième Planchette :

Honnêteté, Vertu, Sincérité.

L'indigne connaît sa propre nullité.

La Révélation de la quatrième Planchette :

Je suis Kwan, de la Dynastie de Grand-Han, j'instruis ceux, qui cherchent la guérison.

Quand mes adorateurs s'enquérent d'après la situation actuelle, il faut savoir que l'année est entrée dans une époque non-pacifique.

Une mine de charbon de terre se trouve au voisinage de la ville.

Pendant longtemps un poison violent s'est accumulé.

En temps ordinaires vous êtes méchant et rude.

En temps de dangers au contraire vous vous repentez devant vos images de Boudha et vous chantez vos liturgies.

Il est difficile d'échapper à la destinée.

Des remèdes magiques et des médicaments puissent exister, mais comment peuvent-ils exercer un bon effet?

Vous prétendez que la ville de Canton souffre sous le règne de la peste?

Mais je vous assure que les villes de Shantung et Shansai sont en plus grand danger. Déj- des avertissements sont dirigés vers les villes de King-Chow et Chih-li.

Pourquoi ne vous vous repentez pas encore de vos péchés? La destinée maintenant fait des erreurs.

Premièrement l'homme meurt parce que son existence limitée touche à son fin.

Ensuite parce qu'il est puni pour ses péchés secrètes.

Le nombre des morts ne monte au moment que jusqu'au dixième ou cinquième de ce que c'est destiné à mourir.

Ce n est pas encore le temps de faire finir le désastre.

Proprement dit, il me n'est pas permis de découvrir les décrets des cieux.

Mais je le fais afin de protéger les enfants et par pitié pour l'humanité.

Rien de plus vile que de négliger mes avis.

J'y ferai attention exacte.

Entendez, comment je traîtais dans ma providence.

Les démons me craignent et les dieux me respectent partout. Je demande à ceux, qui ne sont agité par de bons motifs qui tuent des animaux comme offrande aux dieux qui dissipent beaucoup à du papier-joss [1]) aux encens et aux chandelles: Est-ce que cela vous pourra protéger contre les maladies ou allonger vos jours?

Repentez vous de vos péchés de bonne heure, et jurez aux cieux que vous le ferez.

Qui en est, qui n'est pas convaincu de ma miséricorde et de mes faveurs.

Ne trompez vos prochains, ni secrètement, ni ouvertement.

Promettez que vous ferez des oeuvres de bienfaisance, ce que peut être de grande valeur, autrement montrez cela par la fondation d'institutions de miséricorde.

Lisez ma liturgie et suivez ses préceptes à la lettre.

Si vous avez prouvé suffisamment que vous ne m'avez trompé, moi, Kwan, vous serez exaucé après avoir lu mes liturgies pendant dix jours suivants.

Alors je paraîtrai en personne, moi, Kwan, et vous croirez que je dois être respecté et que je suis clément.

La Révélation de la cinquième Planchette :

Moi, Kwan, déjà plus tôt gratifié de beaucoup de titres par la dynastie des Ta Tsing [1]) à savoir: Inspecteur de tous les images de Boudha et de tous les Dieux, Surintendant de l'armée des démons et des autres demi-dieux, Trésorier des Elixirs de longue vie et des billets de haut âge, Gouverneur des Ténèbres où règne la mort et Juge de toutes les affaires de Boudha où est lié le tître d'Excellence Céleste.

---

[1]) Papier à brûler, comme offrande.

[2]) La dynastie actuelle.

Encore une fois grâce au Tout-puissant de Diamant qui m'a recompensé pour ma vertu, mon honnêteté et ma sincérité, qui décretait que toutes les résolutions importantes, faites par lui en délibération avec les Cieux, doivent être confirmées par moi avant d'entrer en function.

Je m'en allais au 24me jour du troisième mois à Tin Tsai Kwan [2]) afin d'offrir mes félicitations à l'occasion de son anniversaire et de déliberer sur des intérêts importants de la vie et la mort de l'humanité.

Montant vers les trois Portes Célestes, je rencontrais les Dieux du Vent et du Feu et l'Etoile d'or Vénus, qui tenaient une résolution impériale et descendaient empressés vers les maisons des mortels.

Je les retenais et les interrogeais de leur mission.

J'entendais que les Cieux étaient irrités que le monde était surpeuplé et logeait des créatures de plus en plus impies: que même des enfants pas plus hauts que trois pieds étaient remplis de viles actions.

Les Cieux ordonnaient à Vénus de s'en aller au palais du Dieu de la mer afin de causer à un jour fixe d'un mois fixe, des inondages dans les rivières et de mettre en combat les vents et les eaux, de faire éclater la peste et le feu, afin de châtier et d'anéantir plus que la moitié de la population, comme une manifestation de l'inconstance éternelle de la Puissance-créatrice.

Je les retenais immédiatement et me hâtais vers le Palais céleste, conjurant le Tout-puisant de Diamant, mon coeur plein de désespoir, qu'il exercerait de la miséricorde.

Grâce au Tout-puissant, qui révoqua deux de ses résolutions et décréta le temps d'anéantissement à une demie année.

Quand se sont repentis sincèrement dans quelque ville un nombre de cinq mille de familles et se sont améliorées véritablement — les inspecteurs des Vertus et des Vices humaines le rapporteront au Trône céleste.

Le Trône céleste commandait à moi, Kwan, de surveiller le Département de la visite de la Peste et d'envoyer immédiatement à chaque province cent inspecteurs des Vertus et des Vices humaines et mille fantômes de fonctionnaires morts et des démons de la nuit afin de surveiller les actions de l'humanité.

De cette manière les démons et les hommes sont en contact. Est

---

[1]) Nom d'un temple.

ce qu'il est possible, hommes de chair! de se tenir sur sa garde contre cela?

Mais le démon de la peste n'entre pas aux maisons de ceux, qui respectent leurs parents et qui sont sincères envers leurs amis, ceux-là n'ont rien à craindre.

J'attends de vous, créatures indignes! que vous vous souviendrez du rapport favorable que j'ai rendu de vous et de ma pitié profonde.

En même temps vous n'oublierez pas mon désir brûlant en proclamant cette révélation.

Ne pensez pas maintenant que le désastre est passé et qu'il n'y existe plus de danger.

Je ne puis communiquer naturellement les secrets des cieux, mais j'y suis obligé et tellement j'ai agi.

Je considérais qu'une seule copie de mes révélations ne serait pas suffisante à tout un peuple, afin d'exécuter mes intentions, de quelle manière ma prière ardente serait désappointée.

S'il y en a qui ont l'audace de se moquer de mes instructions alors les pécheurs légers seront consumés par le feu de la peste, les pécheurs graves seront tués par mon subordonné Chow Chong, avec mon hellebarde que personne ne peut venger.

Parce que je remplis, moi, Kwan, le charge de surintendant assistant du Département de la visite de la Peste, personne ne peut échapper à ce désastre sans mon assistance.

Je suis un dieu juste, et je ne désire pas comme ces autres dieux des offrandes d'animaux.

Parce que c'est la vérité, est ce qu'il est permis alors de se moquer de mes intentions?

Si vous désirez sincèrement ma protection que les riches font inscrire leurs noms aux institutions de bienfaisance. Quand on aura fait cela, je serai satisfait de leur sincérité et de leur bravoure.

Que les pauvres récitent ma liturgie.

Quand je trouve leurs coeurs en accord avec ma liturgie, je serai satisfait de leur sincérité et de leur bravoure.

S'il y en a des femmes qui ne peuvent lire ma liturgie, qu'elles brûlent chaque matin et chaque soir quelques bâtons d'encens et disent des prières, ce que m'attendrira; mais seulement il est permis de lire ma liturgie à celles qui sont loyales, respectueuses, honnêtes et vertueuses. C'est bien important.

Quant à ceux qui étaient plus tôt cruels et méchants et maintenant sont devenus sincère et respectueux vers leurs parents, et quant à ceux qui faisaient usage de mesures fausses et de poids faux, mais

maintenant sont devenus honnêtes et braves ou en général quand ils ont corrigés leurs viles actions il n'est pas encore trop tard de se repentir.

Si vous êtes sincère en effet, si vous ne me trompez, moi, Kwan, alors vous jurerez pour moi et vous esquisserez mon hellebarde de pompe selon le modèle ci-adjoint entre les trente-six cercles qui sont la preuve de votre bravoure. Vous y mettrez en bas: Surintendant-assistant du Département de la Visite de la Peste, le sceau de Kwan etc.

Ces dix caractères et le dessin de l'hellebarde affichés à la porte de votre maison, empêcheront aux démons de la peste de vous alarmer, mais au contraire si vous n'avez pas juré pour moi et promis de la pénitence, si vous avez affiché mon nom sans mon autorisation, vous ne serez traîté avec indulgence; si pourtant cela arrivait votre conduite me sera rapporté par les inspecteurs de Vertus et de Vices humaines; après votre pénitence vous prendrez immédiatement les médicines, que je prescris ci-dessous.

Ensuite il faut purifier l'eau de votre puits de famille en y brûlant des remèdes magiques et en y jetant de l'ail et du Kwun Chung [1]).

C'est un préservatif contre la peste; l'eau potable dans une époque de la peste est plus froide et empoissonnée parce qu'elle est souillée du liquide sale des cadavres des rats morts, entrés dans le courant des canaux de la ville.

Sans ces préservatifs rien n'aidera de se défendre contre la peste.

Si des bubons pestilentiels paraîssent aux corps des patients prenez un tarot [2]) aigu et picotant et frottez en fortement la poitrine, le dos et les jointures des os.

Parce qu'il y en a tant de formes de la maladie c'est bien difficile aux médecins ordinaires de reconnaître les symptômes de la maladie.

Au commencement de la maladie la tête est vertigineuse, appariée de fièvres avec des intermissions de froidure, tandis que la bouche articule difficilement.

Si les bubons paraîssent sous la peau avec des éruptions pourvues de lignes rouges, prenez une aiguille d'argent pour ouvrir les bubons; de cette manière le sang empoisonné écoulera; mais si le sang foncé et empoisonné a dirigé ses attaques vers le coeur, la maladie devient fort dangereuse; dans ce cas prenez le tarot aigu et picotant, bouillez le dans l'eau dans une terrine propre, jusqu'à que

---

[1]) Médecines en général.

[2]) Espèce de pomme de terre.

l'eau s'en émulsionne; alors le sang foncé et empoisonné se dissipera.

Moi, Kwan, j'ai communiqué ma révélation à propos de mon désir brûlant et sincère de soigner la patrie et de sauver le peuple.

Si vous ne comparaissez mon instruction à une langue fausse, je serai honorifié.

Celui qui en repand vingt copies sera épargné, et en cas qu'il en repand deux cent copies, il sera épargné avec toute sa famille.

Prenez:

2	maces (1 mace = 3,7 grammes.)		Kwun Chung	管仲
2	,,		Ngau Pong Tsz	牛蒡子
2	,,		Shan Chi Tsz	山枝子
2	,,	Forsythia suspensa...	Lin Kiu...	連翹
2	,,	Libanotis...	Fong Fung	防風
2	,,	Racine de Yunan...	Wan Long	雲苓
1	,,	Radix liquiritiae...	Kam Tso	甘草
½	,,	Atractylodes chinensis...	Tsong Shut	蒼朮
½	,,	Justitia leontice (?)...	Chun Lin...	川連
½	,,	Areca Catechu......	Pan Long...	檳榔
4	,,	Cypresse...........	Pin Pak......	扁栢
3	,,	Magnolia hypolenca...	Hau Pok...	厚樸
3	,,	Racine de St. Jean...	Fat Ha...	法夏
5	,,	Evonymus Sieboldi...	Wai Mau......	衛茅
5	,,	Ciboule...................	Lo Kan...	蘆根

Si les fièvres et les bubons paraissent, bouillez ces médicaments dans l'eau et prenez cette eau.

Dans cette maladie souvent un gaz mauvais monte vers la poitrine, ce qu'empêche au patient d'avaler et lui fait vomir chaque médicament, qu'il vient de prendre.

Dans ce cas prenez un gramme candarin [1]) de poudre de Tung Kwan et soufflez le dans les narines.

Contre la diarrhée, le vomissement et les spasmes (quand des médicaments rafraichissants ne font pas du bien) accompagné de fièvre légère pendant l'après-midi, mais violente pendant la nuit — les yeux grand ouverts — contre ces maux, ôtez de la prescription les Ngau Pong Tsz et Chan Chi Tsz et bouillez la racine d'Yunan et la Cypresse, les Wai Mau et Lo kan avec deux grammes de Tsong Shut et Tock Heung et des cloux de girofle: buvez cette eau.

Quand il y en a des personnes qui sont réellement sincères et braves mais souffrent de quelqu'autre maladie, alors les remèdes nommés ci-dessus ne sont pas les médicaments indiqués: je m'en irai en personne à leurs maisons afin de les guérir.

Jamais je ne revoquerai ces paroles. J'écris expressement ces révélations avec la plume des Planchettes.

---

[1]) Le centième d'une once chinoise.

Penang, Janvier 1896.

EIN MISSLIÉBIGES THEMA.

VON A. MAGELSSEN, PRAKT. ARZT IN CHRISTIANIA.

Ein recht missliebiges Thema für die heutige medicinische Wissenschaft bildet das Verhältniss zwischen *Wetter* und *Krankheit*. In früheren Zeiten wurde dasselbe eifrig diskutiert und untersucht; in unsren Tagen klopft es vergebens an die Thüre der zahllosen medicinischen Zeitschriften *). Die Redakteure ziehen sich, bei dem Worte „Wetter und Krankheit", als wären sie von einer Natter gestochen, schleunigst zurück. Wird sich vielleicht „*Janus*" mit seinem nach zwei Seiten schauenden Gesicht und mit seinem weiteren Programme, anders und vorurtheilsfreier verhalten?

Um die Wiederaufname dieses Gegenstandes zu rechtfertigen, dürfte es vielleicht richtig sein, zuerst folgende Behauptungen aufzustellen:

1). *Die bisher gebräuchliche Art der Untersuchung ist fehlerhaft gewesen.*

2). *Neue und richtige Methoden der Untersuchung müssen ausgebildet werden.*

Durch die alten, bisher gebräuchlichen Weisen der Untersuchung lässt sich bekanntlich *fast keine* Verbindung zwischen Wetter und Krankheit erkennen.

Durch das neue, methodische Verfahren tritt der Einfluss des Wetters in mathematischer Weise *deutlich* hervor.

Fragt man aber: Wird sich der Wissenschaft mit den neuen Methoden der Untersuchung bekannt machen? so dürfte die Antwort recht zweifelhaft bleiben.

Die Wissenschaft glaubt nämlich, die Verbindung zwischen Wetter und Krankheit müsse, wenn sie überhaupt da ist, leicht zu finden und zu begreifen sein. Die Wissenschaft glaubt, dass jeder Mensch, dem die erforderliche Statistik zum Gebote steht, die Verbindung zwischen Wetter und Krankheit sogleich und ohne weiteres darstellen kann.

---

*) En effet les anciennes observations météreologiques en rapport avec les maladies sont presque tombées dans l'oubli. Il semble en vain qu' Hippocrate déjà a désigné les variations atmosphériques comme les causes principales de certaines maladies, observations, qui sont confirmées par l'expérience. „Permutatione temporum morbos fieri, et morbos certis anni temporibus certos novari, et eosdem alias per quodque tempus mutata coeli temperatione ingravescere perspicue confirmatum est." D'un intérêt pratique sont les principes aphoristiques du grand maître, comme les suivants. „Si l'été et l'automne ont une température pluvieuse et australe, l'hiver offrira beaucoup de maladies, et surtout les fièvres ardentes, des pleurésies et des péripneumonies." „Si l'hiver est chaud, pluvieux et influencé par les vents du midi, et que le printemps soit sec et boréal les grossesses et accouchements seront fâcheux; il y aura des dyssenteries et des fluxions sur l'organe de la vue." etc. etc. etc. REDACTION.

Dieser Annahme ist aber grundfalsch.*) Im Gegentheil muss behauptet werden, dass die Darstellung des Verhältnisses zwischen Wetter und Krankheit eine eigene Wissenschaft für sich bildet, in welche Niemand einzudringen vermag, wofern er sich nicht mit dem Gedanken vertraut macht, dass diese Wissenschaft mindestens ebenso schwierig ist, wie irgend eine andere Wissenschaft; und dass deshalb viele Jahre, ja wahrscheinlich viele Menschenalter zum Verständniss derselben erforderlich sind. Jetzt glauben aber die meisten Verfasser, dass sie alles gefunden haben, was überhaupt zu finden ist, wenn sie sich einige Monate, ein oder zwei Jahre mit dem Gegenstand bemüht haben; und wenn sie nach den alten (ganz unrichtigen) Methoden Kurven für Wetter und Krankheit gemacht haben. Dieser unglückliche Glaube wird wahrscheinlich dem Vordringen in diese fundamentalen, unschätzbaren Fundgruben der ganzen biologischen und medicinischen Wissenschaft noch für lange, lange Zeiten im Wege stehen.

In der That wird man bei diesem Gegenstand durch unrichtiges Verfahren nur unrichtige Resultate erzielen; und man wird wahrscheinlich deshalb bei den alten Vorstellungen stehen bleiben, dass der Einfluss des Wetters gering anzuschlagen sei. Es wird gewiss noch langen Zeit brauchen, bis die Wissenschaft einsieht, dass, statt der alten Untersuchungsweisen, die sich schon längst unnütz erwiesen haben, *neue Methoden*, *verbesserte Technik* und *Specialeinsicht* nicht zu entbehren sind.

Wie man nach dem gesagten verstehen kann, würde es zu weit führen, die neuen Methoden der Untersuchung hier zu erklären; ich muss mich damit begnügen, auf meine früheren Arbeiten†) hinzuweisen, die den Anfang der Methoden behandlen, und welche ich, wenn es mir vergönnt wird, gern fortzusetzen wünschte. Vorläufig dürfte es genügen, hier durch einige *Zeichnungen* kürzlich zu zeigen, wie die nach den neuen Untersuchungsmethoden gemachten Kurven *aussehen*. Vielleicht werden dann viele der Leser sagen: Ich verstehe auch die neuen Kurven nicht; ich vermag nicht einzusehen, dass diese Kurven einander ähnlicher sind, als diejenigen, die wir früher gesehen haben, und welche nach der sogen. älteren Methode gemacht worden sind. Für solche Beobachter wäre es unnütz, die lange Geschichte meiner Untersuchungsmethoden hier zu entwickeln.

---

*) Voir. Histoire médicale des maladies épidémiques etc. par J. A. F. Ozanam, tome I, pag. 22—32 etc. RÉDACTION.

†) Besonders: A. Magelssen: „*Ueber die Abhängigkeit der Krankheiten von der Witterung*" Verlag G. Thieme, Leipzig, 1890, und „*Wetter und Krankheit*", *Heft* 1 *und* 2, bei Friedländer & Sohn, Karlsstr. 11, Berlin, 1894 und 1895.

Andere Leser werden vielleicht, nach genauerer Prüfung der Zeichnungen, am Ende finden, dass die neuen Kurven mit einander besser übereinstimmen, als die alten; und für diese Möglichkeit also theile ich einige der Zeichnungen hier mit.

Fig. 1 zeigt, erstens, dass kleine Zeichnungen ebenso deutlich sind, wie grosse Zeichnungen. Eine der Verbesserungen der neuen Methoden ist deshalb die Einführung vieler und billiger und dabei ganz *kleiner Kurven*, anstatt der früheren grossen. Trotz der Kleinheit der Zeichnungen bekommt man bei Fig. 1 eine sehr gute Übersicht sowohl über die Schwankungen der Temperatur als über die Fluktuationen der Krankheit. Eine andere Verbesserung ist die, dass alle Kurven nach einem *bestimmten Maasstabe* gemacht werden, damit die Kurven aller Verfasser und aller Länder mit einander unmittelbar verglichen werden können. (Für die einjährigen Werthe wird eine Ausdehnung von je $1\frac{1}{2}$ mm., für die monatlichen, wöchentlichen oder täglichen Werthe 1 mm. auf dem entsprechenden Millimeterpapiere als Norm gewählt. Bei der Reproduction wird diese Grösse beibehalten; die Millimetereintheilung wird aber nicht wiedergegeben). Man wird begreifen, dass die Kurve, Fig. 1, 31 Jahre umfasst, und dass jede der kleinen Stufen in der Kurvenlinien hier ein Jahr bedeutet; innerhalb jedes Decenniums wird man also 10 kleine Stufen für jedes der 10 Jahre bemerken.

Sonst ist Fig. 1 nach der alten Darstellungsweise gemacht. Die mittlere Temperatur eines jeden Jahres befindet sich genau gegenüber der stattgefundenen Sterblichkeit desselben Jahres, die ganze Kurvenlinie entlang.

Fig. 1.

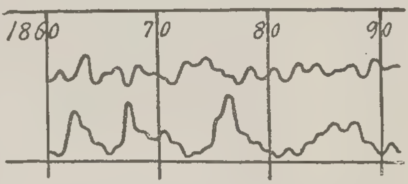


Fig. 1.

Obere Kurve: *Die Mitteltemperatur* der verschiedenen Jahre von 1860—1891 in Christiania.

Untere Kurve: Die Höhe der *Sterblichkeit an Scharlachfieber* in denselben Jahren in Christiania.

Aus dieser Zeichnung kann man aber *unmöglich irgend welche Ähnlichkeit* zwischen Wetter und Krankheit entdecken. Und *weshalb?* Weil die Zeichnung das Verhältniss *ganz unrichtig* darstellt! Weil hier, *in der alten Weise*, der Stand der Krankheitskurve *nur* mit der *gleichzeitigen* Temperatur verglichen ist. Die momentanen Wetterverhältnisse bekommen aber erst dann ihre rechte Bedeutung, wenn sie gleichzeitig mit den *voraufgegangenen* Wetterverhältnissen vergli-

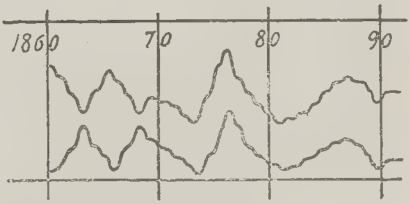
chen werden. Diese Vergleicnung oder *Zusammenberechnung, welche die dritte Verbesserung der neuen Untersuchungsmethode bildet,* ist aber bei Fig. 1, nach der alten Weise, nicht ausgeführt worden. Die Wissenschaft hat fälschlich geglaubt, dass die Untersuchung *beendigt* wäre, wo sie in der That erst *beginnen* sollte. Sie hat sich mit dem *zerstückelten* statistischen *Rohmaterial* begnügt, anstatt das Rohmaterial zuerst sorgfältig zu untersuchen und bearbeiten. Sobald aber diese *Bearbeitung*, nach der in „Wetter und Krankheit" beschriebenen Methode, ausgeführt worden ist, tritt die *wirkliche* Verbindung zwischen Wetter und Krankheit uns *plötzlich klar* entgegen; siehe *Fig. 2*.

Fig. 2.

Obere Kurve: Die berechnete *Lufttemperatur* in Christiania.

Untere Kurve: Die zweijährige Sterblichkeit an *Scharlach* in Christiania.

Fig. 2.



Aus dieser Zeichnung zeigt sich *die Krankheitskurve einfach wie ein Spiegelbild der Temperaturkurve.* Die Form und die Bewegungen der Krankheitskurve waren also *nicht zufällig*, sondern sie zeigen sich *an die Wettervorgänge streng mathematisch gebunden.* Die Epochen treffen bei beiden Kurven gleichzeitig ein; die Abschnitte zwischen den Epochen sind bei beiden Kurven gleich lang; die auf- oder abwärtsgehende Richtung der Kurvenabschnitte entspricht einander genau. Den zwei kurzen Temperaturfluktuationen des ersten Decenniums entsprechen zwei kurze Krankheitsfluktuationen; der höchsten Temperaturfluktuation im zweiten Decennium entspricht eine höchste Krankheitsfluktuation; der niedrigen, langgestreckten Temperaturfluktuation die ganz ähnliche langgestreckte Krankheitsfluktuation in dem letzten Decennium.

Nur in einer Beziehung sind die Kurven verschieden: im ersten Decennium nehmen die Kurven ein *oppositionelles*, in den zwei letzten Decennien dagegen ein *paralleles* Verhalten zu einander ein. Dies ist zwar eine Eigenthümlichkeit; sie ist aber nicht so merkwürdig, wie es im Anfang vorkommen dürfte. Ich habe die Erklärung dafür anderswo zu geben versucht (die wechselnde Wärmeregulation), und es wird sich künftig noch besser erklären lassen. Vorläufig müssen wir dies wechselnde Verhalten einfach als eine *Thatsache* loyal anerkennen, weil es (jedenfalls vorläufig) bei jeder Wetter- und Krankheitskurve vorkommt.

In ähnlicher Weise wie bei Scharlach kann man bei *den meisten* Krankheiten Wetterkurven darstellen, die mit den verschiedenen Krankheitskurven übereinstimmen. Nur muss man für jede neue Krankheit diejenigen Wetterfaktoren aussondern und berechnen, welche (wie die Untersuchung nach und nach zeigen wird) den grössten Einfluss auf die betreffende Krankheit gehabt haben.

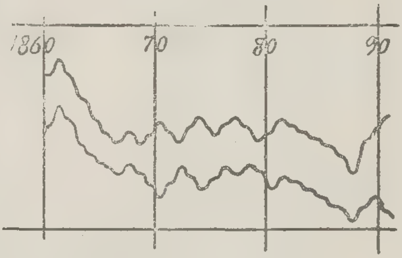
So zeigt zich ebenfalls, dass die Kurve der *Lungenphthise* aus der Temperaturkurve anderer Jahreszeiten hervorgegangen ist, vergl. *Fig. 3.* Der Karackter und Verlauf der Kurven ist hier wesentlich anders wie bei Fig. 2. Auch hier findet man aber das wechselnde Verhältniss der Kurven: in dem ersten und dritten Decennium ein paralleles, in dem zweiten und im Anfang des vierten Decenniums aber ein oppositionelles Verhalten.

Fig. 3.

Obere Kurve: Die berechnete *Temperatur* in Christiania von 1860—1891.

Untere Kurve: Die zweijährige Sterblichkeit an *Lungenphthise*, Christiania.

Fig. 3.



Die Kurven Figg. 2 und 3 zeigen uns somit, dass nicht, wie man glaubt, die Verschiedenheit der *Hygiene* sondern die Verschiedenheit des *Wetters* den Verlauf der Krankheiten bestimmt.

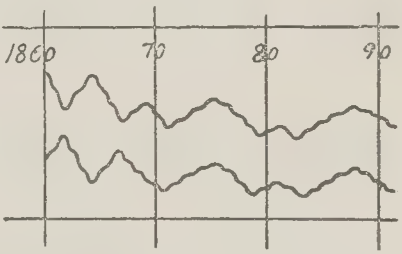
Nicht bloss die einzelnen Krankheiten, sondern *auch die allgemeine Sterblichkeit* (alle Todesursachen) steht in genauer Beziehung zu dem Wetter, vergl. *Fig. 4.*

Fig. 4.

Obere Kurve: Die berechnete *Temperatur* in Christiania.

Untere Kurve: Die zweijährige *allgemeine Sterblichkeit*, Christiania.

Fig. 4.



Auch hier findet man das bald oppos. bald parall. Verhalten, sowie, am Ende des ersten Decenniums ein gemischtes Verhalten. Man sieht, dass die Fluktuationen der allgem. Sterblichkeit *von dem Wetter mathematisch bestimmt* worden sind.

Aber nicht nur die Krankheiten oder die Sterblichkeit, sondern

auch andere biologischen Erscheinungen wie die *Geburten* zeigen grosse Ähnlichkeit mit den berechneten Temperaturkurven, vergl. Figg. 5 und 6.

Fig. 5.

Obere Kurve: Die berechnete *Temperatur*, Christiania.

Untere Kurve: Die *Geburten* in Christiania von 1860—1891

Fig. 6.

Obere Kurve: Die berechnete Temperatur in Berlin.

Untere Kurve: Die Geburten in Preüssen.

Fig. 5.

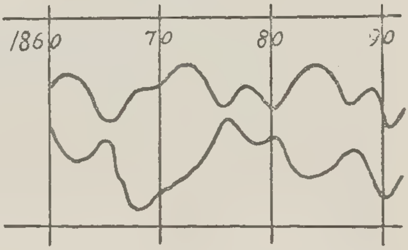
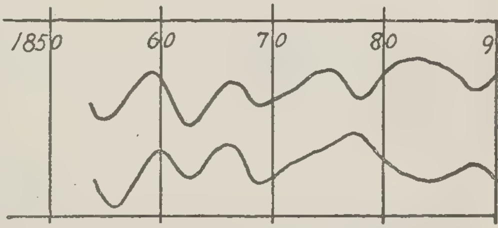


Fig. 6.



Auch hier nehmen wir das bald paral. bald oppos. Verhalten der Kurven wahr, sowie das gleichzeitige Eintreffen der Epochen. Jedoch hier, wie sonst, sind die biologischen und die meteorol. Kurven *nicht identisch*, weil die Kurven eben bald parallel, bald oppositionell verlaufen, und weil die eine Kurve ein Ausdruck für das ist, was in der *Luft* vorgeht, die andere Kurve dagegen einen Ausdruck giebt von dem, was sich unter diesen Vorgängen in dem *menschlichen Körper* vollzieht. Eine Vergleichung dürfte hier vielleicht gestattet sein: Eine Mahlzeit und ihre Folgen sind *auch nicht immer identisch*, denn die Mahlzeit kann so beschaffen sein, dass sie dem Menschen bald gut, bald schlecht bekommt. Aber gleichwohl wird der Zustand des Menschen nach der Mahlzeit eine Folge dieser Mahlzeit sein, wie die biologischen Erscheinungen sich als Folgen von den meteorologischen Faktoren zeigen.

* * *

Nimmt man, anstatt der jährlichen, *die wöchentliche Statistik*, so wird man, sofern man *richtig* verfährt, ganz dieselbe Abhängigkeit zwischen den Wetter- und den Krankheitskurven wahrnehmen. Überall beobachtet man dasselbe bald parallele, bald oppositionelle Verhalten der Kurven, eine gleiche Länge der Schwankungen bei beiden Kurven oder das Zusammentreffen der Epochen. Während die Zeichnungen Figg. 1—5 sämmtlich je 31 Jahre darstellen, so umfassen, wie man leicht begreifen wird, jede der Zeichnungen Figg.

7—12 jedesmal nur ein einzelnes Jahr. Da das Jahr 52 Wochen enthält, so sollen die kleinsten Stufen der Kurven bei Figg. 7—8 die berechneten Werthe dieser 52 Wochen bedeuten. Auch hier tritt die Ähnlichkeit zwischen Wetter und Krankheit *erst durch Berechnung hervor;* — denn bekanntlich lässt sich, bei den gewöhnlichen officiellen, jährlichen, grossen Kurven, die von den statistischen Bureaus der meisten Länder nach dem *alten* Verfahren für jedes Jahr ausgearbeitet werden, keine solche Ähnlichkeit bemerken. Die Berechnung nach dem neuen Verfahren kann etwas verschieden sein; je sorgfältiger aber dieselbe ausgeführt wird, um so deutlicher erscheint jedesmal die Gleichheit; und sie lässt sich durch noch vollkomnere Methoden noch besser darstellen, als hier geschehen ist.

Fig. 7.

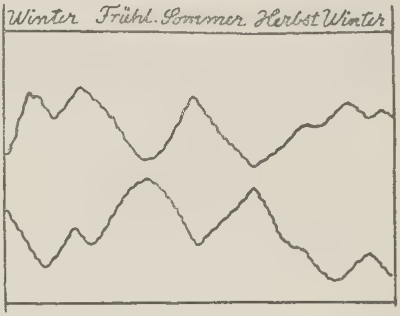


Fig. 7.

Obere Kurve: Die berechnete wöchentliche relative *Temperatur* in Christiania im Jahre 1894.

Untere Kurve: Die berechn. wöchentliche *Sterblichkeit* an allen Todesursachen in Christiania im Jahre 1894.

Fig. 8.

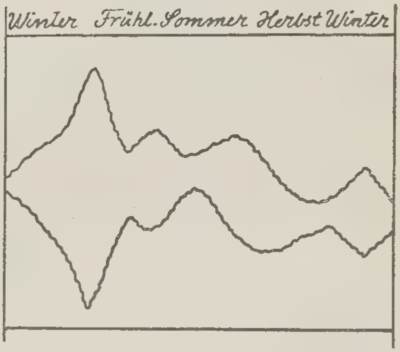


Fig. 8.

Obere Kurve: Die berechnete allgemeine *Sterblichkeit* in Christiania im Jahre 1895.

Untere Kurve: Die berechnete rel. *Temperatur* in Christiania im Jahre 1895.

Fig. 9.

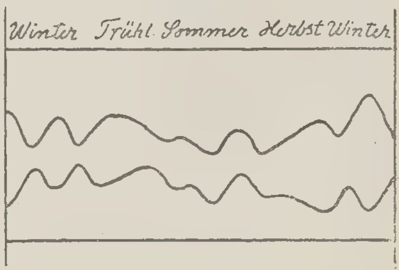


Fig. 9.

Obere Kurve: *Erysipelas-Fälle* in Christiania im Jahre 1894.

Untere Kurve: Die *Temperatur* in Christiania im Jahre 1894.

Fig. 10.

Obere Kurve: Gestorbene an *Phthisis pulmon.* in Berlin im Jahre 1894.

Untere Kurve: Die rel. *Temperatur* in Berlin im Jahre 1894.

Fig. 11.

Obere Kurve: Gestorbene an *Puerperalfieber* in Berlin im Jahre 1894.

Untere Kurve: Die rel. *Temperatur* in Berlin im Jahre 1894.

Fig. 12.

Obere Kurve: Gestorbene an *Pneumonia crouposa* in Christiania in den Jahren 1894—1895.

Untere Kurve; Die rel. *Temperatur* in Christiania in den Jahren 1894—1895.

Fig. 10

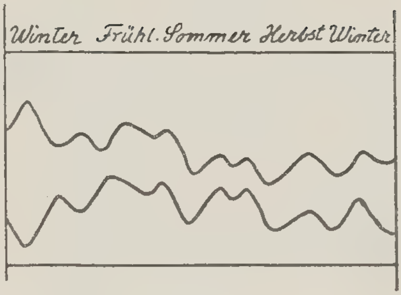


Fig. 11.

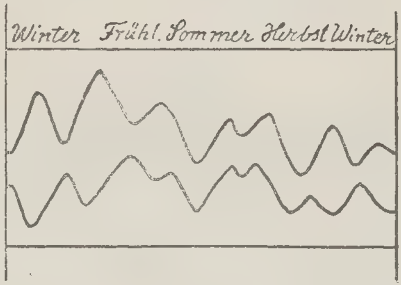
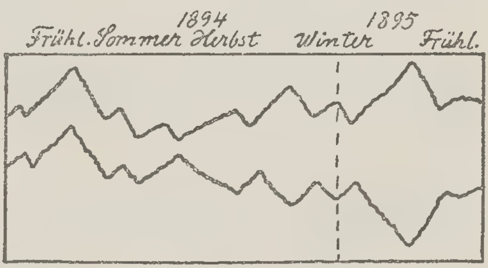


Fig. 12.



In demselben Maasse, wie man n diese Untersuchungen eindringt, überzeugt man sich davon, dass die Ähnlichkeit der Kurven nicht zufällig, sondern thatsächlich und begründet ist. Man wird dann sehen, dass jede neue, richtig bearbeitete Kurve, die früher gefundenen nicht abschwächt, sondern bestätigt; so dass jede neue Kurve jedesmal ein neuer Beweis für die Wirklichkeit des Zusammenhanges des Wetters und der Krankheiten wird. Durch die Anwendung der neuen *methodischen* Weisen der Untersuchung stehen wir, bei der Frage Wetter und Krankheit, nicht mehr, wie früher, gegenüber *unsicheren Vorstellungen* von zweifelhafter Berechtigung, sondern auf einem *festen und sicheren Boden*. Anstatt sich, wie früher, in hilfloser Verwir-

rung zu befinden, steht man nun gegenüber *einer der exaktesten naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden*, wo die Wirkung der Faktoren sich *mathematisch* verfolgen lässt.

Über den *Nutzen* solcher Untersuchungen kann man eigentlich kaum in Zweifel sein. Erstens können sie dazu beitragen, die reine Erkenntniss zu bereichern, weil man dadurch sieht, dass die Bewegungen der Krankheiten, die Fluktuationen der Sterblichkeit, die biologischen Lebensäusserungen *Ursachen* zuzuschreiben sind, welche *der Wissenschaft noch fast vollkommen unbekannt* sind. Zweitens können sie, obwohl es im ersten Augenblicke vielleicht nicht so aussieht, die Lehre der *Bakteriologen* nnd der *Hygieniker* nur stützen und ergänzen. Und drittens dürften sie gewiss nicht ohne grossen praktischen Werth sein, indem sie als Grundlage einer rationellen *thermischen Prophylaxe und Therapie* der Krankheiten dienen könnten.

RUDOLF VIRCHOW, MORGAGNI UND DER ANATOMISCHE GEDANKE.

Zweite Auflage. Berlin 1894. August Hirschwald. 8., 28 SS.

Virchow hat in dieser Rede den Begründer der modernen Pathologie neuerdings gepriesen, indem er hervorhob, dass Morgagni im Gegensatz zur vorhergegangenen Zeit das Hauptgewicht auf den anatomischen Sitz und das anatomische Verhalten der Krankheitsvorgänge verlegt. Die Rede bot zwar nicht viel des Neuen, sie ist aber, wie es sich bei dem grossen Meister des Gedankens und des Worts von selbst versteht, formvollendet, hat viel Aufsehen erregt, wurde in den meisten medicinischen Zeitschriften abgedruckt, kann daher als bekannt gelten. Die Nachträge mögen für den Verfasser ein kleines Sondervergnügen bedeuten, zumindest ist aber der erste überflüssig. Er bespricht die ersten Leichensektionen vor und nach Mondino de Luzzi auf Grund des bekannten Buchs von Medici über die anatomische Schule von Bologna 1857. Dieser Gegenstand ist aber seither in der weitverbreiteten Geschichte des medizinischen Unterrichts von Puschmann (Leipzig 1889, Seite 203 u. ff.) ausführlich behandelt und zuletzt von Roth (Andreas Vesalius Bruxellensis, Berlin 1892) eingehend besprochen, sodass iene Beschränkung auf Medici nicht mehr zeitgemäss ist. Im zweiten Nachtrag sind einige Quellen für den Vortrag erwähnt und Virchows private Beziehungen zu Forli erzählt. Vielleicht wäre es weitern Kreisen willkommen gewesen, grade hier aufmerksam zu machen, dass Morgagni's Hauptwerk in einer zwar steifen aber doch leichter als das Original zu bewältigenden deutschen Uebersetzung vorhanden ist (Johann Baptista Morgagni Von dem Sitze und den Ursachen der Krankheiten, welche durch die Anatomie sind erforscht worden. Acht Bände. Altenburg, in der Richterischen Buchhandlung 1771—76).

Wien. ROBERT RITTER VON TÖPLY.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

ALLEMAGNE.

ERICH HARNACK, *Die Bibel und die alkoholischen Getraenke.* (Abdruck aus der Festschrift der Facultaeten zur 200jährigen Jubelfeier der Universitaet Halle. Berlin 1894, A. Hirschwald) 18 pp. 4°.

Verf. hat in sehr gründlicher Weise alles, was sich auf alkoholische Getraenke bezieht, aus der Bibel gesammelt und zusammengestellt, wobei ihn besonders die Frage interessirte, was die biblischen Bücher an Beobachtungen und Auffassungen über die *Wirkungen* der alkohol. Getraenke bieten. Der verdienstvolle Pharmacolog behandelt sein Thema nach folgenden Gesichtspunkten: 1.) Was haben die Bewohner des alten Palästinas getrunken? 2.) Anbau, Ernte und Bereitung des Weines. 3.) Weingenuss, Weinverbot, Weinopfer. 4.) Die alttestamentliche Poesie des Weinstocks und Weines. 5.) Die Weinwirkungen in der biblischen Darstellung. 6.) Christus und die Apostel in ihrer Stellung zum Wein. — Die Hunderte von Citaten, welche als Fussnoten oder auch dem Text der Arbeit beigegeben sind, beweisen, wie mühevoll die Studie war; einzelne sehr glückliche Deutungen zeigen, dass Verf. in geistreicher Weise zwischen den Zeilen zu lesen versteht und verleihen der Arbeit besondern Werth, die als ein Beitrag zur biblischen Medicin auch die volle Beachtung des Historikers verdient. PAGEL.

LEOP. SENFELDER, Arzt in Wien. *Die hippokratische Lehre von den Ausscheidungen und Ablagerungen* (Separatabzug aus Wiener Med. Wochenschrift No. 21 ff., Wien 1896) 69 pp.

Mit stillem Neid hat Referent und mit ihm gewiss die meisten Collegen, die grosse Serie von Aufsaetzen verfolgt, welche unser geschaetzter Mitarbeiter, Coll. Senfelder in Wien, über die in der Überschrift genannte Materie publicirt hat. Die Arbeit, welche das Feuilleton der Wiener med. Wochenschrift fast ¾ Jahre hindurch in Anspruch genommen hat, liegt jetzt in einem statttich-voluminösen Separatabzug vor uns und beweist schon durch ihren für eine Detailstudie ungewöhnlichen Umfang die Gründlichkeit mit der der Autor zu Werke gegangen ist. Auf den reichen Inhalt im Einzelnen kann hier nicht eingegangen werden. Es handelt sich bei der S.'schen Studie nicht um einfache mechanische und geistlose Reproduction hippocratischer Lehren, sondern um eine imponirend-erschöpfende analytische Darstellung der gesammten allgemein pathologischen Doctrinen der hippocrat Medicin mit getreuen Quellenbelegen und den erforderlichen Seitenstreifzügen in die gesammte Med. des klassischen Alterthums. Verfasser gruppirt seinen Stoff in VII Abschnitten: I. Ausscheidungen, II. Ablagerungen (Anhang: „Ohrengeschwülste"). III. Blutungen. 1. Blutungen aus

der Nase. 2. Periode und Lochien, Periode und Schwangerschaft. 3. Hämorrhoiden. 4. Aderlass und Schröpfen. IV. Schweiss. V. Die Ausscheidungen nach oben 1. Erbrechen. 2. Auswurf. VI. Stuhl. Vorschriften beim Gebrauch der Abführmittel. VII. Urin. Allgemeine Regeln über die Urinbeschaffenheit in Krankheiten. Ein packend und mit rhetorischem Schwung geschriebenes „Schlusswort" bildet das Ende dieser hochbedeutenden Monographie, die ein Muster kritisch—historischer Detailarbeit darstellt und hoffentlich ihrem Verf. die akademische Laufbahn eröffnen helfen wird.

Die Historiker der Med. werden nicht umhin können, von S.'s Elaborat eingehend Notiz zu nehmen. Pl.

I. Schwalbe, Mitherausgeber der „Deutschen Med. Wochenschrift" in Berlin. *Zur Geschichte der plastischen Anatomie.*

Karl von Bardeleben, Professor in Jena. *Franz Heinrich Martens. In Memoriam.* (Deutsche Med. Wochenschrift 1896, No. 47.)

Die Aufsaetze enthalten zunächst einen bisher nicht publicirten Brief von *Goethe*, worin dieser als erster auf die Bedeutung der Moulage für den anat. Unterricht aufmerksam macht und auf die bezüglichen Verdienste eines „jungen und thätigen Docenten" in Jena hinweist. Es ist v. Bardeleben gelungen, diesen in der Person von F. H. Martens zu ermitteln, der in Wismar, (nicht Weimar, wie das grosse Biograph Lexicon angiebt) 1778 geboren und bereits 1805, also im Alter von 27 Jahren, als ordentlicher Professor in Jena verstorben ist. Die Publication Schwalbe's ist im höchsten Grade verdienstvoll. Pl.

C. G. Rothe, Medicinal-Rath in Altenburg (Sachsen), *Zur 50jährigen Gedächtnissfeier der Entdeckung der Aethernarkose* (Separatabdr. aus Münchener Med. Wochenschr. 1896 No. 41) 10 pp.

In einem von der Jahresversamlung des Vereins der Osterländischen Aerzte zu Altenburg am 30 Juni 1896 gehaltenen Vortrage lieferte Rothe eine authentische und erschöpfende Darstellung der Geschichte des genannten Gegenstandes, wesentlich nach *Richard Hodges*, „A narrative of events connected with the introduction of sulphuric ether into surgical use" (Boston 1891). Pl.

Carl Binz, ord. Prof. in Bonn, *Doctor Johann Weyer, ein rheinischer Arzt der erste Bekaempfer des Hexenwahns.* Ein Beitrag zur Geschichte der Aufklaerung und der Heilkunde. Zweite ungearbeitete und vermehrte Auflage. Mit dem Bildnisse Johann Weyers. Berlin 1896. C. Hirschwald VII, 189 pp. 8o.

„Die Nachwelt muss es dem trefflichen Arzte Johann Wyerus Dank wissen, dass er allein mit Vernunftgründen sich dem hinreissenden Strom der Verurtheile seines Jahrhunderts widersetzte, und dadurch ein Wohlthäter des menschlichen Geschlechts ward....

Wyerus schrieb ein unsterbliches Buch von den Werken des Teufels, vorzüglich in der Absicht um die scheusslichen Lügen und entsetzlichen Grausamkeiten zu entlarven, wozu die Inquisitoren, besonders der berüchtigte malleus maleficarum und Delrio's Buch Gelegenheit gaben, etc."

Hält man sich dieses Urtheil Curt Sprengel's, des bekannten, ewig klassischen Geschichtschreibers der Medicin (3. Auflage seines grossen Werkes Bd. III, p. 388, 389) vor Augen, so wird man dem Bonner Pharmacologen besonders dankbar dafür sein, dass er schon vor 11 Jahren eine eingehende Würdigung der unsterblichen Verdienste Weyer's unternommen hat.

Das betreffende, sicher keinem der Leser dieses Archivs entgangene Werkchen liegt jetzt erfreulicherweise in 2. Auflage vor. Wir verfehlen nicht, hiermit darauf aufmerksam zu machen, indem wir betonen, dass inzwischen der Herausgeber mit seinem Gegenstande noch mehr vertraut geworden und ergaenzende Daten biographisch—literarischer und pragmatischer Art beizubringen in der Lage gewesen ist.

Einige von *Puschmann* in seinem Referat in Virchow—Hirsch's Jahresbericht (de 1885 I. p. 357) monirte Irrthümer sind allerdings auch in die neue Aflage mit übergegangen. Trotzdem verdient die Arbeit von Binz wegen ihrer Gründlichkeit und des eleganten Stils das höchste Lob.

Pl.

H. Laehr. *Die Literatur der Psychiatrie, Neurologie und Psychologie im XVIII. Jahrhundert. 2e Aufl., Berlin, Reimer 1895.*

Au premier abord le livre de M. Laehr fait l'effet d'un catalogue aride, ne méritant ni le temps, ni les soins reçus, mais après mûr examen nous découvrons un oeuvre très intéressant, d'une valeur réelle pour l'histoire des sciences médicales et de la culture générale.

Tandis qu'en tenant compte de l'époque reculée, nous voyons dans l'antiquité, la psychiatrie pratiquée d'une manière comparativement satisfaisante par Pythagore et son disciple Philolaus ainsi que par Hippocrate, — tandis qu'au commencement de notre ère, Aretaeus mais surtout Sorane, cheminent dans la bonne voie, — cette science fut refoulée presque entièrement par une métaphysique démonologique, qui règna en maître pendant une longue période de dix siècles, — période qui eût son avènement dans la seconde moitié du premier millénaire de l'ère chrétienne.

Cette métaphysique fut le produit inévitable de l'opinion courante, — préconisée par l'autorité d'un Origène, — que les aliénés sont des êtres hantés d'esprits diaboliques ; une théorie qui étouffa et détruisit pour longtemps la science psychiatrique toute entière.

Ce n'est qu'à longs intervalles que nous trouvons des vestiges d'un cours d'idées psychiatrique, comme chez Félix Platter († 1614), qui s'opposa à un traitement par contrainte des maladies de l'âme et chez Wirtzung (1617) qui conseilla de guérir l'alcoholiste par une abstinence absolue.

Le reveil des sciences neurologiques ne fut possible qu'après l'abolition des procès contre les sorçières, — obtenue après les attaques de Cornelius Agrippa von Nettesheim (1519), Weier (1563), Tanner et Friedrich von Spee (1631), Balthasar Bekker (1691, 1693), Christian Thomasius († 1718).

Ce fut donc au dix-huitième siècle que plusieurs savants, distingués par leurs talents, par leur probité et par leur compétence, prirent à tâche de considérer, d' examiner et d'expérimenter ; ce fut alors que nos idées modernes d'un traitement humain et d'une recherche scientifique, prirent forme et furent appliquées par le quaker William Tyke, qui condamna les chaines, rejeta toute mesure violente, prêcha un traitement charitable, prescrivit quelques

occupations comme remède salutaire et fondit un asyl d'aliénés à York en 1792.

Ce furent ces idées qu'embrassèrent en Allemagne: Greding († 1775), Reil et Langermann († 1832), — en France: Daguin et Pinel, — en Angleterre: Cullen, Battie (1751), Haslam et Crichton, — en Italie: Chiarugi, suivis au dix-neuvième siècle par Gardiner Hill (1838) et par Conolly (1839), le père du „no-restraint".

Le livre de M. Laehr nous offre la preuve remarquable que pendant le siècle précédent les idées scientifiques s'imposèrent de plus en plus, quoique avec mainte oscillation, et que l'anatomie, la chimie, la vivisection, ainsi que les recherches psychométriques et microscopiques aidèrent à compléter les observations de la clinique; — une clinique qui connut déjà l'hystérie masculine, qui soupçonna l'existence d'un lien qui rattache certaines maladies du système nerveux, comme le tabes et la paralysie générale progressive, au virus syphilitique, qui distingua l'idiotisme de la démence et du crétinisme et qui enfin considéra comme essentiel le traitement psychique des psychoses, exigeant de plein droit, comme nous, que tout médecin ait au moins une notion quelconque de la psychiatrie.

Le livre de M. Laehr rend témoignage de ce labeur infatiguable par lequel l'idée naissante du dix-huitième siècle — le grand principe humanitaire — fut élevée en maxime encore avant la clôture du dit siècle, — une résultante que nous aimons à voir symbolisée dans le nom de Pinel.

Apeldoorn. Hollande. 1896. DR. P. F. SPAINK.

HERMANN VIERORDT, *Medizinisches aus der Geschichte. Zweite vermehrte Auflage. Tübingen, H. Laupp'sche Buchhandlung 1896, IV 114 SS., 8°.*

Das gut geschriebene Büchlein des Tübinger Professors, das uns hier in etwas vermehrter Gestalt entgegentritt, beruht auf grundlicher historischer Kenntniss, ohne den Leser mit wichtigem gelehrtem Ballast zu belästigen. Als besonderen Vorzug dieses für weitere Kreise bestimmten Werckchens möchten wir die Nüchternheit und Ruhe hervorheben, welche den Verfasser niemals der Verführung unterliegen lassen, der lückenhaften Ueberlieferung durch Ergänzungen aus eigener Phantasie nachzuhelfen und den Thatsachen Gewalt anzuthun. Wir finden bei den zahlreichen Krankengeschichten immer nur den Torso der Berichte in beste sachverständige Beleuchtung gestellt ohne Verschleierung oder verkappte Reconstructionsversuche. Näher auf den Inhalt des Schriftchens hier einzugehn ist nicht von nöthen; es erfüllt seinen Zweck „die Bedeutung des Krankheitsmomentes in der Geschichte und bei geschichtlichen Persönlichkeiten in 's Licht zu stellen", volkommen und bietet noch mehr als das, nicht zuletzt die Freude, wieder einmal einem Manne begegnet zu sein, der auch einen spröden Stoff angenehm einzukleiden und mit Geschmack und wo nöthig mit Humor vorzutragen im Stande ist. SUDHOFF.

QUADRIVIUS, *Bemerkungen zur neueren medicinischen Literatur. 12 SS. 8°. (Sonderdruck).*

Der ebengenannte gelehrte Schriftsteller unternimmt unter diesem Tite und Decknamen, in No. 8 der Münchener med. Wochenschrift von 1896, einen medicinisch—philologischen Streifzug, den wir auch unsern Historikern zur Beachtung empfehlen möchten. Auch wir sind alle nicht ganz frei von

den vielen hier gegeisselten stilistischen, grammatikalischen und sonstigen Unarten der Schreibweise und können auch von seinen geschichtlichen Ausstellungen gelegentlich noch mancherlei lernen. Unsers Beifalls ist er allenthalber sicher, nur darf er dem *Thomas Murner*, in seiner Uebersetzung der Hutten'schen Guaiac-schrift, die „Kriechen" nicht vorwerfen, denn das war damals noch die allgemein bräuchliche Schreibung und Aussprache, welche sich schon im Mittelhochdeutschen allenthalben findet. Von *Murner's* Zeitgenossen will ich nur auf den gelehrten Colmarer *Lorenz Fries* und auf *Hohenheim* verwiesen, der neben den „Kriechen" und „Kriechischen Büchern" in einem Athem von der „Sprach Graecorum" spricht und sich gegen den Vorwurf wehrt, dass er kein „Graecus" sei. SUDHOFF.

Hundert Jahre allgemeiner Pathologie von RUDOLF VIRCHOW. *S. A. aus der Festschrift zur 100jährigen Stiftungs-Feier des medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Instituts. Berlin 1895. August Hirschwald. gr. 8°, 42 S.*

Mit Rücksicht auf die vielen Ueberblicke, welche Virchow in den letzten Jahren zu verfassen und vorzutragen gezwungen ist, wäre es kein Wunder, wenn darin hie und da Urteile unterlaufen, mit welchen man nicht immer einverstanden sein kann. So dürfte auch die Einleitung manchem Widerspruch begegnen. Sie bespricht die Entwicklung der allgemeinen Pathologie auf Grund folgender Stufenleiter: Paracelsus, Vesal, Harvey, Glisson, Malpighi, Leeuwenhoeck, Stahl, Boerhaave, Morgagni, Bordeu, Haller, Richerand, Mesmer, Gaub, Brown, Hunter, Baillie. Ueber die Wahl gerade dieser Männer, zumindest des ersten halben Dutzendc werden die Ansichten auseinander gehen. Die ersten zwei sollen mit der alten Humoralpathologie völlig tabula rasa gemacht haben. Dieser Ausspruch ist nicht ganz gerechtfertigt, ebenso wie der knappe Satz, dass durch Harvey das Blut in seiner Individualität erkannt wurde, oder dass Hippokrates und seine Nachfolger bis zu Paracelsus sich begnügten, von der Physis kursiv zu sprechen, ohne auch nur den Versuch zu machen, in das Wesen derselben einzudringen Auch hat Des Cartes noch eine weitere Bedeutung als die, zufolge welcher er nur die Methode des Denkens in weiten Kreisen verändert habe. Ebenso ist die Behauptung anfechtbar, schon vor 1788 sei eine allgemeine Ernüchterung gegen den Brownianismus eingetreten. Thatsächlich erschien das Compendium von Rasori erst 1792, die Prüfung des Brown'schen Systems durch Markus 1797—99, die englische Gesammtausgabe der Werke Browns 1804, und die Vertreter dieses Systems, Weikard († 1803), Rush († 1813), Monteggia († 1815), Markus († 1816), Rasori († 1837), Locatelli († 1838), Brera († 1840), Frank (1842) haben es noch weit ins 19. Jahrhundert hineingetragen. Auch ist es nicht ganz richtig, Hahnemann sei der erste gewesen, der planmässig die Wirkung der Arzneimittel auf Gesunde erprobt hat. Das hat bereits 1762—71 Anton von Stoerck gethan.

Der grössere Theil behandelt die allgemeine Pathologie in den Jahren 1795—1895. Hier ist Virchow wieder im eigenen Fahrwasser, und gibt einen knappen aber eingehenden Ueberblick, auf welchen man sich noch öfter berufen dürfte. Der Verfasser hat darin sein Glaubensbekenntnis ausgesprochen: „Hier möge nur gesagt werden, dass das Krankheitswesen „nach meiner Auffassung ein veränderter Körperteil, oder principiell aus„gedrückt, eine veränderte Zelle oder ein verändertes Aggregat von Zellen

„(Gewebe oder Organ) ist. In diesem Sinn bin ich ausgemachter Ontologe, „und ich habe es immer als ein Verdienst betrachtet, die alte und an sich „berechtigte Forderung, dass die Krankheit ein lebendes Wesen sei und „dass sie eine parasitäre Existenz führe, mit der rein naturwissenschaftlichen „Erkenntnis in Einklang gebracht zu haben. Denn in der That hat jeder „veränderte Körpertheil zu dem sonst gesunden Körper, zu dem er gehört, „ein parasitäres Verhältnis; er lebt auf Kosten dieses Körpers."

Durch diesen Ausspruch gewinnt die Abhandlung den Wert eines historischen Dokuments.

Wien. ROBERT RITTER VON TÖPLY.

Angebliche Practica des Bartholomaeus von Salerno, Schüler des Constantinus Salernitanus. Introductiones et experimenta Magistri Bartholomaei in practicam Hippocratis, Galeni, Constantini, graecorum medicorum. Papier-Handschrift der herzogl. Sachs.-Coburg-Gothaischen Bibliothek, herausgegeben von FELIX FREIHERRN V. OEFELE, *Bad Neuenahr, 1894. 8o., 20 Blätter.*

Eine deutsche Sammlung volkstümlicher Mittel gegen allerhand Gebrest, mit einigen eingeschobenen lateinischen Absätzen. Die Anlehnung an die Schule von Salerno ist nicht zu verkennen. Eine nähere Bestimmung des Abhängigskeitsverhältnisses ist nur durch umfangreiche Vergleiche mit De Renzi Collectio Salernitana möglich. Die Inhalt hat eine geringe Allgemeinbedeutung. Für die Beurteilung der mittelalterlichen deutschen Heilkunde jedoch besitzt die Schrift einen umso grösseren Sonderwert, als die Zahl der bisher bekannten medicinischen deutschen Schriften jener Zeit ganz gering ist. Der Herausgeber hat sich jedes Kommentars, leider auc jeder Beschreibung der Handschrift enthalten. Zumindest wäre die Lichtdruckwiedergabe einer Seite derselben erwünscht gewesen. Es ist zu hoffen, dass sich der Herausgeber nachträglich dazu entschliesst.

Wien, 20 Oct. 1896. ROBERT RITTER VON TÖPLY.

A N G L E T E R R E.

JOSEPH FRANK PAYNE, M. D. Oxon, Physician to St. Thomas' Hospital. *Anatomical and practical observations in St. Thomas' Hospital 1674—1677 by James Molins.* Edited with an introduction and notes from the Ms. in the British Museum. (Reprinted from Vol. XXII of the St. Thomas' Hospital Reports') London 1896, 39 pp.

LE MÊME, *Loimographia an account of the great plague of London in the year 1665 by William Boghurst, apothecary.* Now first printed from the British Museum Sloane Ms. no. 349, for the epidemiological society of London. (London 1894 XXII, 99 pp. 8o.)

Der unermüdliche Herausgeber, dessen werthvolle Publication über ein Ms. des Chir. Thomas Vicary wir in Heft I, p. 84 anzuzeigen in der Lage waren, beschenkt uns von Neuem mit zwei Documenten zur med. Geschichte Englands während des 17. Jahrhunderts.

No. 1 rührt von James Molins dem Angehörigen einer Ärtzefamilie her, von der ich einen Vertreter, Edward Molins, nur in der praechtigen

Handerson'schen Ausgabe des Baas'schen Grundrisses (p. 519), sonst in keinem weiteren Lehrbuch der med. Geschichte erwähnt finde.

P. liefert in der „Introduction" eine ausführliche Stammtafel der genannten Ärztefamilie zugleich mit näheren Lebensdaten einzelner Abkömmlinge derselben. No. 2 bildet einen ausserordentlich schätzenswerthen Beitrag zur Seuchengeschichte Englands, die bekanntlich durch Charles Creighton vor einiger Zeit in einem 2 bändigen Werk eine gründliche Bearbeitung erfahren hat. Hier scheint jedoch in Bd. I die P.'sche Publication noch unberücksichtigt geblieben zu sein (soweit wir aus einem Referat Sudhoff's über dieses Principalwerk in Schmidt's Jahrbüchern entnehmen dürfen.) In der Einleitung bringt der Herausgeber zunächst Mittheilungen über das benutzte Ms., den Schreiber desselben, über die medicinische Bedeutung der Abhandlung von Boghurst, ferner eine grosse Reihe litterarhistorischer Notizen über die Seuche selbst, eine kurze Geschichte derselben, soweit sie sich auf englischem Boden abgespielt hat; dann folgt der eigentliche Text der Abhandlung. Das Büchelchen ist vorzüglich ausgestattet und auch mit einer photo-lithogr. Nachbildung des Titelblatts der *Λοιμογραφία* versehen. PL.

AUTRICHE.

S. KIRCHENBERGER, *Chronologische Tabellen zur Geschichte des k. und k. österr.-ungar. Militär-Sanitätswesens. Wien, Jos. Safár 1896. 71 SS., gr. 8⁰.*

Die Tabellen sind mit viel Geschick in grosser Uebersichtlichkeit gestaltet und für die Prüfungskandidaten, für die sie bestimmt sind, ein gutes Lern- und Wiederholungsmittel. Der Historiker wird sich derselben wohl auch einmal zum schnellen Auffinden einer bestimmten Thatsache bedienen können, wirkliche Belehrung kann er sich freilich nur in desselben Verfassers vortrefflicher grundlegender „Geschichte des oesterreich-ungarischen Militär-Sanitätswesens" holen, welche vor Jahresfrist in gleichem Verlage erschienen ist, aber für Anfänger vielleicht etwas zu umfänglich gerathen ist. SUDHOFF.

FRANCE.

A. BORDIER, *Des mutilations ethniques.* (Extrait des annales de l'enseignement supérieur de Grenoble, Juin 1893), 29 pp. 8°.

In vorliegender Monographie bespricht Verf. zunächst die Gründe, welche zu der bei verschiedenen Völkern üblichen Verstümmelung Veranlassung geben. Nachdem er die Motive, ohne übrigens Neues zu bringen, dargelegt hat, geht er zur Besprechuug der einzelnen Arten über, zunaechst zur totalen Verunstaltung, dann der Reihe nach zu den einzelnen Organen, Zähne, Lippen, Ohren, Zunge, Backen, Brüste, Genitalorgane, Schädel, Füsse, Haut. Dieser Specialtheil ist reich an historischen Notizen.

DERSELBE, *La question de race en médecine.* (Extrait du „Dauphiné médical", Grenoble, Septembre 1893).

Eine Untersuchung über den Einfluss der Race auf Morbiditaet und Mortalitaet. Der gelehrte professeur à l'école de médecine de Grenoble zieht ein grosse Reihe vou Angaben aus der Litteratur heran und liefert uns Daten zur Immunitaet, resp auch zur Empfaenglichkeit, der verschiedenen

Racenvertreter gegenüber verschiedenen Krankheiten, als da sind: Tetanus, Trismus neonatorum, Diphtherie, Tuberculose, Dysenterie, Gelbfieber, Augenentzündung etc. Sogar Geisteskrankheit und Suicidium werden in den Kreis der Betrachtungen mit eingeflochten. Für Anthropologie, vergleichende Pathologie und med. Geographie ist Bordier's kleine Monographie von gleich schätzbarem Werth. Auf Einzelnheiten kann an diesem Orte nicht eingegangen werden.

Georges Baglivi (8 Sept. 1668—17 Juin 1707). Rectifications biographiques par le Dr. Paul Fabre de Commentry. *Paris, G. Steinheil, Editeur. 1896. gr. 8o., 16 pp.*

Eine uebersichtliche Feststellung der Hauptdaten aus Baglivi's Leben. Die Spitze richtet sich hauptsächlich gegen die Biographie von Max Salomon (H. Morgagni, 1885).

Die gründliche Arbeit ist in Anbetracht der über Baglivi weit auseinandergehenden Ansichten willkommen zu heissen. Eine Berücksichtigung der grossen Geschichtswerke von Sprengel und Haeser wäre, neben der Anführung einiger dii minorum gentium, vielleicht am Platze gewesen. Monumentale Werke lassen sich einmal nicht gut todtschweigen.

Wien, 20 Oct. 1896. Robert Ritter von Töply.

La Littérature médicale de l'Inde. Par le Dr. Liétard. *Extrait du Bulletin de l'Académie de Médecine. (Séance du 5 Mai 1896). (Paris. Masson et Cie., Éditeurs. 8o., 19 pp.*

Eine leider nur zu kurz gefasste Uebersicht der indischen medicinischen Literatur unter Berücksichtigung der neuesten Arbeiten. Der Verfasser, welcher allein etwa 230 Autoren und 500 Werke kennt, schätzt die Gesammtzahl der letzteren auf 700—800. Ein längerer Absatz ist dem Ajurveda des Susruta, sowie den Komentatoren Dallana und Schakradata gewidmet. Zufolge Entdeckung einer alten Handschrift durch Bower und deren Bearbeitung durch Hoernle, ist die Entstehungszeit des Ajurveda weit hinter das 5. Jahrhundert gerückt. Herr L. verficht (im Gegensatze zu Haeser) die Abhängigkeit der indischen Medicin von der griechischen, und nimmt an, dass der Einfluss um 250 v. Ch. unter König Asoka geltend wurde. Weiters bespricht er die Samhita des Eharaka, eine Kompilation aus Atreja (bisher hiess es Agnivera), deren Kommentar Ajurvedadipiba von Schakrapanidata, die Aschtangahridaja des Vagbhata uud die neueste Arbeit darüber von P. Cordier, die Bhavaprakasa des Bhavamirsa, welche junger als 1374, nach Roth wahrscheinlich dem 15. Jahrhundert angehört, die Nachschlagebücher (nighanta) wie die Madavavinoder und Ohanvantari, die klinischen Handbücher (Sarngadharasamhita, 15. o. 16. Jahrhundert), die Nosologie des Schakradatta, sowie die hygienischen Handbücher (Pathyapathya).

Das Unternehmen des Verfassers ist zweifellos willkommen, da es gegenüber dem bereits vor 20 Jahren erschienenen Aufsatz in Haeser's Handbuch eine wesentliche Vervollständigung unserer Kentnisse bittet. Umsomehr ist zu bedauern, dass — mit wenigen Ausnahmen — die notwendigen literarischen Nachweise fehlen. Es ist daher sehr zu wünschen, dass Herr Liétard den Gegenstand nochmals und zwar ausführlicher und gründlicher bearbeitet.

Wien, 20 Oct. 1896. Robert Ritter von Töply.

ITALIE.

Del Gaizo Modestino, *Ricerche storiche intorno a Santorio Santorio ed alla medicina statica.* Memoria letta nella R. Accademia medico-chirurgica di Napoli il di 14 Aprile 1889 dal socio onorario etc. (Estratto dal Resoconto R. Acc. med. chir. etc. 1889) 60 pp. 4°.

Diese ebenso gediegene als gründliche und umfangreiche Studie betrifft den bekannten Urheber der medicina statica. Nach einigen biographischen Notizen und einer genaueren Darlegung der wissenschaftlichen Ausbildung des Santorio geht Verf. auf die eigentliche Lehre ein, schildert im Einzelnen die verschiedenen Instrumente, deren sich Sant. bei seinen Untersuchungen bediente, das Pulsilogium, den Hygrometer, die Thermometrie etc., die durch schöne Abbildungen illustrirt werden, liefert eine Inhaltsanalyse des berühmten Hauptwerks, dann in Cap. VI eine ausführliche kritisch-historische Betrachtung der ganzen Lehre, würdigt im folgenden Cap. die Verdienste des Sant. besonders in der Bekaempfung von Astrologie und anderem Aberglauben, endlich auch sein Verhaeltniss zur Chirurgie und practischen Medicin. Eine interessant geschriebene Schlussbetrachtung („conclusione") und nicht weniger als 121 reichhaltige Noten und dazu ein Anhang mit vorher noch nicht publicirten archivalischen Documenten bilden den Schluss der Abhandlung, die einen verdienstvollen monographischen Beitrag zu dem in den grossen Lehrbüchern der Geschichte (ausgenommen bei Daremberg) nur recht flüchtig behandelten Gegenstande.

Derselbe, *Alcune conoscenze di Santorio Santorio intorno ai fenomeni della visione ed il testamento di lui trovato per opera di Francesco Silvestre.* Memoria letta all' accademia Pontaniana nella tornata del 15 Febbraio 1891 dal socio residente etc. (Estratto dal Volume XXI degli atti dall' Acc. Pontan.) 28 pp. 4o.

Diese Detailstudie bildet ein vorzügliches Supplement zu der oben angezeigten. Die beigebrachten Daten, u. a. auch Bruchstücke des Testaments von Santorio aus einer bisher nicht beachteten Quelle, sind so reichhaltig, dass leider von Mittheilung von Einzelnheiten an diesem Orte Abstand genommen werden muss. Die Universalhistoriker der Medicin werden bei dem Capitel Santorio nicht achtlos an Del Gaizo's Arbeiten vorübergehen dürfen, sondern sie genau studiren und verwerten müssen.

Derselbe, *Studii di Leibnitz, Bernoulli, Ramazzini, Hoffmann e Baglivi sulla pressione atmosferica.* Memoria letta all' Accademia Pontaniana etc., del Agosto 1892 etc. pp. 23, 4o.

Ist gleichfalls ein Auszug aus den Verhandlungen der genannten Academie Bd. XXII und hat die litterarisch-pragmatische Discussion zum Gegenstande, welche sich zwischen den oben genannten berühmten Aerzten und Zeitgenossen aus Anlass der Entdeckung der Gesetzes vom Luftdruck entspann. Verf. bringt eine sehr fleissige, aus den Quellen extrahirte Zusamenstellung der bezüglichen Documente und liefert damit einen werthvollen Beitrag zur Geschichte der Physik, der Medicin und zugleich zur Würdigung der oben genannten Autoren als Naturforscher.

Derselbe, *Contributo allo studio della vita e della opere di Giovanni Alfonso Borrelli con note illustrative intorno ad alcune lettere di lui ed a una lettera di Marcello Malpighi.* Memoria letta all' accademia Pontaniana nella tornata del 2 Febbraio 1890. (Estratto dal Volume XX degli atti etc.) 48 pp. 4o.

In dieser Arbeit bringt Verf. manche neue Details zur Kentnisse der Lebensgeschichte des grossen Jatromathematikers bei. Es handelt sich auch hier um eine sehr gründliche Quellenstudie. Besonders werthvoll ist ein vorher noch nicht publicirter Brief Malpighi's an G. B. Gornia, Leibarzt des Grossherzogs in Florenz, mitgetheilt nach dem Codex D. 735 der Biblioteca nazionale di Firenze. — 84 Noten und ein Anhang betreffs der Correspondenz von und an Borrelli bezeugen den bewunderns-werthen Fleiss, mit dem Verf. gearbeitet hat. Auch diese Arbeit bildet einen wichtigen biografisch-litterarischen Beitrag zur Geschichte der italienischen Jatromathematiker des XVII. Jahrhunderts.

Francesco Novati, *Maestr' Ugolino da Montecatini medico del secolo XIV ed il suo trattato de' bagni termali d'Italia.* (Memorie del R. instituto Lombardo di scienze e lettere Vol XX, Ser. III Vol. VI, Fasc. III p. 143—166, Milano 1896.)

Diese mit Quellennotizen reich gespickte Abhandlung begnügen wir uns vorerst den Lesern des „Janus" anzuzeigen und behalten uns eine eingehende Besprechung derselben für eine spaetere Gelegenheit vor.

Pl.

II. GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ALLEMAGNE.

Das Aequatorial-Gesetz und die Tropenfieber-Behandlung.

Die Schritte, welche letzthin in der Deutschen Reichshauptstadt im Sachen der Tropenhygiene geschehen sind, dürften für den, welcher den Verhandlungen auf den deutschen Naturforscherversammlungen während der letzten zehn Jahre nicht regelmässig gefolgt ist, in mancher Beziehung nicht ganz verständlich und hier und da sogar etwas befremdend erscheinen.

Das nachfolgende Referat über die letzten Vorgänge im Reichstage, im Kolonialamt, im Reichsgesundheitsamt und in der deutschen Kolonial-Gesellschaft soll, ohne in die Details zu sehr einzugehen, hinsichtlich deren auf die betreffenden Broschüren und Verhandlungen verwiesen wird, den Leser über Ziel und Richtung dieser Strömung orientiren.

Nicht ohne Befremden nahm man wahr, wie auf die zweimalige Anregung des Abgeordneten Dr. Hammacher im deutschen Reichtstage zu einer Inangriffnahme der Assanirung des Tropengürtels im Sinne der Wiener Anträge von Seiten der Behörden *nur im beschränkt nationalen und partikularistischen Sinne* gegenüber der angeregten tropenhygienischen Centralstelle in Berlin mit internationalem Anschluss entsprochen wurde: Im März 1895 und 1896 brachte Dr. Hammacher meinen Wiener Antrag zur Gründung einer solchen Centralstelle auf weitester Basis im Reichstage vor. Dies gründete sich auf die zehnjährigen Vorarbeiten der deutschen

Colonialgesellschaft durch tropenhygienische Fragebogen, welche von mir unter der Aegide von Koch, Virchow und Hirsch ausgearbeitet und unter den Auspizien des Praesidenten der D. C. G. Fürst Hohenlohe—Langenburg an Tausende von Aerzten aller Nationen in den Tropen in deutscher, englischer und französischer Sprache versandt worden waren.

Um kurz die Ursache und die Ergebnisse dieser Fragebogenbewegung zusammenzufassen: man suchte über die Acclimatisation der Weissen in den Tropen Material zu gewinnen. Die politisch oft noch ungeordneten Zustände darselbst zeigten den vollständigen Mangel geordneter Statistik in den meisten Tropengegenden und legten nahe, dass gerade, wie Calcutta der ewige Herd für Cholera, so auch andere Tropenplätze die Herde für neue Ueberraschungen ähnlicher Art sein würden, wenn erst ein grösserer Verkehr zwischen heisser und gemässigter Zone stattfinden würde. Diese Verhältnisse legen ferner die Frage nach dem Ursprung mancher Tropenseuchen und nach ihrem möglichen Zusammenhange mit der Acclimatisationsfrage nahe. War unsere bisherige Behandlung jener Fieber und Seuchen, die so wenig therapentische Resultate aufwies, nicht vielleicht eine einseitige?

Statt alle dabei in Betracht komenden drei Factoren zu beachten, forschten wir in letzter Zeit einseitig nur nach dem *Bacillus* und liessen *Localität* (Pettenkofer und Impaludisten), individuelle *Resistenz* und *Rassen-Resistenz* ausser Acht! Wie, wenn die Veränderungen, die der Organismus beim Zonenwechsel einzugehen hat und von denen die tropenhygienischen Fragebogenbeantwortungen Zeugniss gaben, auf allmählige Veränderungen der wandernden Arten von Geschlecht zu Geschlecht, mit Mischung oder auch ohne Mischung hinwiesen? Wie, wenn die hauptsächlichsten Tropenseuchen wie die grosse *Malaria*- und die eben so grosse *Gelbfieber*gruppe mit ihren endemischen und nicht infectiösen Unter- und Abarten (Febris biliosa—haemorrhagica (Bérenger) und Melanurie) nur Störungen oder Ueberstürzungen des langsamen Acclimatisationsprocesses wären, wobei der Bacillus oder das Plasmodion, der in den Körper dringende Schädling, vielleicht nur eine secundäre Rolle spielte, indem er den beim Rassenumwandlungsprocess meist gefährdeten locus minoris resistentiae, das Lymph- oder Blutbereitungssystem sich aussuchte?

Nachdem ich auf alle diese Möglichkeiten und Wahrscheinlichkeiten in meinen Vorträgen auf den Naturforscherversamlungen als Referent der D. C. G. aufmerksam gemacht, wies ich auf die naheliegende und sich uns aufdrängende Vereinfachung der Eintheilung der Haupttropenfieber in zwei grosse Gruppeu nach folgender Tabelle:

Schema zur Rubricirung der zur Malariagruppe (A) und zur Gelbfiebergruppe (B) gehörenden sechs Unterarten: Intermittens, Remittens, Perniciosa, Biliosa hämorrhagica, Melanurie und perniciöses Gelbfieber.

A.	Hauptcharacteristica.	B.
1. Milzschwellung.		1. fehlt.
2. Intermittenscurve.		2. fehlt.
3. Chininwirkung.		3. fehlt.
4. es fehlt.		4. Icterus.
5. es fehlen.		5. Blutabgänge.
6. alle Rassen fast gleich empfänglich.		6. Neger meist immun.

Wonach sich jeder leicht die 6 Unterarten folgendermassen rubriciren wird:

	A.	B.
Ambulatorisch:	Intermittens.	Biliosa.
Schwerer:	Remittens.	Bil. hämorrh. und Melanurie.
Perniciös:	Pernicosa.	Vomito (Gelbfieber).

Gegenüber den Misserfolgen der Einzelforschung und Therapie beim Mangel aller Statistik, aller Zusammenarbeit grösserer Laboratorien und Sanatorien, hatte ich bei den primitiven Kenntnissen über die *eigentliche Natur der Tropenseuchen* auf die Nothwendigkeit der Sammelforschung und einer central geleiteten Laboratorienarbeit aller in den Tropen betheiligten Colonialvölker hingewiesen: nicht auf *einseitigem* bakterioskopischen Wege würden wir im Stande sein, dem von mir angedeuteten Naturgesetz der *„Artenbildung durch Zonenwechsel"* auf den Grund zu kommen, aus dem sich vielleicht der bis jetzt noch räthselhafte Zusammenhang von Acclimatisation und Tropenseuchenentstehung ergab, — sondern auf dem allseitig vergleichenden Wege der Sammelforschung d. h. durch *Rassen- und Zonenvergleichende Physiologie, Pathologie,* Endemiologie und Anthropometrie, u. s. w.

Dass solche umfassenden Arbeiten nicht auf dem bisherigen Wege der Einzelforschung in ein paar afrikanischen Laboratorien von ein paar Colonialärzten bewaltigt wurden konnten, lag auf der Hand.

Wie es kommen konnte, dass die Hammacherschen Anregungen in so einseitiger Weise aufgefasst wurden, wie es durch den weiland Ministerialdirector Kayser kurz vor dessen Abgang geschah, durch den ein Titel und ein Verwaltungsposten für den *Neffen eines Kgl. preussischen Ministers* geschaffen würde, der hinfort „Chef des Gesundheitswesen am Kolonialamt" heisst, — das ist genügend bekannt. Der Schlüssel dazu ist im büreaukratisch geleiteten *Reichsgesundheitsamt* zu suchen. Die Ironie, die in dieser Ernennung lag, führte dazu, dass bald darauf Dr. Hammacher im Ausschuss der deutschen C. G. folgenden Antrag stellte: „Die D. C. G. wolle im Verein mit *anderen Förderern der tropenhygienischen Bestrebungen* eine namhafte Summe dem Auswärtigen Amt zur Verfügung stellen, um die für die Einrichtung tropenhygienischer Untersuchungen in unseren Schutzgebieten notwendigen Anschaffungen und Anlagen vorzunehmen, unter der selbstverständlichen Voraussetzung, dass das Auswärtige Amt dle dauernden Unterhaltungs- und Betriebskosten übernimmt". Die Zeitungen, die bald nach jener Ernennung diese überraschende Nachricht brachten, fügten hinzu: „Dieser Antrag entspricht einer Anregung, die der deutschen Colonialgesellschaft auf Antrag des *Dr. Below, Berlin,* durch die Abtheiluug für Klimatologie u. s. w. der Aerzte- und Naturforscher-Versammlung im Jahre 1894 in Wien gegeben worden ist Der Ausschuss der D. C. G. hat in seiner letzten Sitzung, wie wir hören, sich im Princip bereit erklärt, die Angelegenheit in die Hand zu nehmen. Sobald durch die Finanzcomission der Gesellschaft festgestellt sein wird, welche Mittel dafür zur Verfüging gestellt worden können, wird sie die Grenze feststellen, innerhalb deren eine Unterstützung der Angelegenheit erfolgen soll."

Um kurz zu resumiren: Beabsichtigt war von mir, der ich seit 10 Jahren als Referent der D. C. G. auf den aerztlichen Congressen die Sache führte, eine wissenschaftliche Centralstelle für sämmtliche Arbeiten zur Ergründung

der einschlägigen Naturgesetze (Artenbildung durch Zonenwechsel u. s. w.) unter Leitung von Coryphäen der Wissenschaft, wie Virchow, Koch, Hüppe, Rubner, Stokvis, also ganz im *internationalen Sinne* der Sammelforschung grössten Stils, mit Preisaufgaben, Beobachtungsposten, Laboratorien und Sanatorien u. s. w. — statt dessen wird die Sache *einem Colonialarzt* übertragen, der, so jung wie er ist, schon ein Colleg über Tropenhygiene liest (!) wiewohl er von seinem anderthalbjährigen africanischen Aufenthalte her keine andere fremde Rasse kennt als die paar Neger der Colonie, sich aber im Uebrigen guter Beziehungen zu leitenden Kreisen erfreut.

Wie weit nun die ehrlichen Anstrengungen Hammachers führen werden, um die Ehre unserer deutschen wissenschaftlichen Forschung zu retten, welcher von mir der Vorantritt in dieser Sache zugedacht war, das wird die nächtste Zukunft lehren.

Thut es nicht Deutschland, so kommt ihm ein anderer Staat in der Sache zuvor. *Denn die Forschung ist international und kosmopolitisch* und *die* Nation hat in dieser Sache die Führung zu übernehmen, welche vermöge ihrer Beanlagung in sich die Kraft fühlt, für die Zukunft in dieser Cultur-Mission den Andern den Weg zu weisen. Diese Mission hat der Staat unbeschadet aller nationalen Pflichten zu erfüllen, wie ich zu erklären Gelegenheit nahm in der Versammlnng der D. C. G. als im Beisein Virchows und Gerhards die Gedanken der Preisaufgaben für tropenhygienische Arbeiten und Laboratorien entsprechend meinem Wiener Antrage wieder angeregt wurden und, wo ich den Dank für die internationale Anregung der ganzen tropenhygienischen Fragebogen-Agitation an den Ehrenpraesidenten Fürst Hohenlohe—Langenburg abstattete, unter dessen Auspicien ich die Arbeiten begonn. Dies geschah unter den Beifall der Versammlung und des Praesidiums (Herzog Johann Albrecht von Mecklenburg und Prinz Arenberg) in der Abtheilung Berlin—Charlottenburg.

Bei dieser Gelegenheit zeigte es sich wieder, dass ein solcher Gedanke wie der von mir angeregte, der nun einmal in der geistigen Atmosphäre liegt, sich trotz aller partikularistischen Bestrebungen *nicht im Keim ersticken lässt.*

Zu gleicher Zeit erstand ein Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene unter der Leitung von Dr. Carl Mense in Cassel, um allen Bestrebungen des In- und Auslandes auf diesem Gebiete der Erforschung der Tropenseuchen-Ursprünge und der aequatorialen Acclimatisationsgesetze im weitesten internationalen Sinne zu dienen.*)

Es ist daraus ersichtlich, dass der grosse Gedanke einer internationalen Auffassung der Tropenhygiene, wie ihn Fürst Hohenlohe—Langenburg in seinem Circular an die Aerzte aller Länder aussprach, ein Saamenkorn ist, das weiterkeimt. Wünschen wir ihm baldiges Gedeihen zur Blüthe und Reife, die nichts geringeres bezweckt als Assanirung des für die weisse Rasse so verhängnissvollen Tropengürtels.

Dr. E. Below.

LITTERATUR:

Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg 1889 pg. 633, zu Bremen 1890 pg. 494, zu Halle 1891 pg. 488, zu Wien 1894 pg. 492, zu Lübeck 1895 pg. 337.

*) Une revue spéciale allemande nous semble moins propre à recueillir les travaux des savants, n'ecrivant pas l'allemand. Rédaction.

X. internat. Medicinischer Congress in Berlin 1890, Bd. I, pag. 171.

Ergebenisse der tropenhygienischen Fragebogen, besonders vom Gesichtspunkte des internationalen Seuchenschutzes aus betrachtet v. Dr. E. Below. Leipzig, Verlag von G. Thieme 1892.

Artenbildung durch Zonenwechsel von Dr. E. Below. Verlag v. Jäger, Frankfurt a. M. 1894.

„Deutschland voran". Die deutsche Tropenhygieneforschung, ihre Geschichte, Status praesens und Prognose, von Dr. E. Below, Mexico—Berlin. Verlag von O. Coblentz, Berlin 1895.

„Schwarzwasserfieber" ist Gelbfieber, v. Dr. E. Below. Allgemeine medicinische Central-Ztg. 1895, no. 44.

„Die neue Kamerun-Krankheit", 1895 no. 63 L. C.

„Gelbfieber und Malaria im Lichte der Acclimatisationsgesetzes (Artenbildung durch Zonenwechsel). Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No. 21.

Dr. A. Blaschko, *Die Lepra im Kreise Memel. Berliner Klinische Wochenschrift 1896. No. 20. S. 433, No. 21. S. 462.*

Bekanntlich besteht seit kurzem eine kleine Aussatzendemie im Kreise Memel. Nachdem *Fürst* 1884 den ersten Fall entdeckt hatte, sind bis jetzt 20 Fälle bekannt geworden, von denen aber nur noch 7 am Leben sind. *Blaschko*, welcher diese an Ort und Stelle aufsuchte und einer Untersuchung unterwarf, fand noch 2 weitere Fälle, und zwar der anästhetischen Form, während die anderen sämmtlich der tuberösen angehören. Der erste Erkrankungsfall reicht mit seinem Beginn bis in die Mitte der 70 er Jahre zurück; mit Sicherheit kann man annehmen, dass es vor der Mitte dieses Jahrhunderts dort noch keine Lepra gegeben hat. Alle Fälle betreffen Litthauer, die meisten gehören der unter ärmlichen und höchst ungünstigen hygienischen Verhältnissen lebenden Landbevölkerung an. Das männliche und weibliche Geschlecht ist unter ihnen gleichmässig vertreten. 10 sind verheirathet, in keinem Falle ist aber die Krankheit auf den andern Ehegatten übergegangen. In 2 Fällen hat eine Uebertragung auf die Kinder stattgefunden, aber keine erbliche, da letztere schon erwachsen waren, als die Eltern die Krankheit acquirirten. Häufiger wurden Erkrankungen von Geschwistern, niemals aber solche von nichtverwandten Hausgenossen constatirt. Da die Kranken nicht isolirt, im Gegentheile die Verhältnisse, unter denen sie leben, für eine Uebertragung sehr günstige sind, muss die Ansteckungsgefahr eine überaus geringe sein. Die Mehrzahl der Menschen ist offenbar vollkommen immun. So erklärt sich die Thatsache, dass die Krankheit leichter auf Blutsverwandte, Kinder und Geschwister, als auf den andern Ehegatten übergeht, sowie die überaus langsame Verbreitung der Krankheit.

Die Aussätzigen vertheilen sich im Kreise Memel auf 3 Hauptherde, von denen der erste die nördlich und südlich von der Stadt an der Ostsee und am Kurischen Haff gelegenen Vororte *Schmelz*, *Sandwehr*, *Bommelsvitte* und das Fischerdorf *Melnerraggen* umfasst, der zweite von einer in der nordöstlichen und der dritte von einer in der südöstlichen Ecke des Kreises hart an der russischen Grenze gelegenen Gruppe von Dörfern gebildet wird. *Blaschko* nimmt an, dass die Krankheit von den angrenzenden Theilen von Kurland uud Litthauen eingeschleppt worden ist, in denen, wie von demselben festgestellt wurde, Lepra vorkommt — in den russischen Ostseeprovinzen hat bekanntlich der Aussatz während der beiden letzten Jahrzehnte ungeheuer

an Ausdehnung gewonnen — und mit denen ein reger Grenzverkehr (Handel, Schmuggel, Austausch von Landarbeitern herüber und hinüber, russisch-amerikanische Auswanderung) besteht.

Um eine Weiterverbreitung des Aussatzes zu verhüten, hält *Blaschko* es für nöthig, nach genauer Feststellung des Umfanges der Endemie die hierbei verdächtig Befundenen und die Verwandten der Leprösen sowie die Schulkinder und Confirmanden in regelmässigen Zwischenräumen zu untersuchen, alle von Russland Einwandernden auf ihren Gesundheitszustand zu prüfen und ferner, da die Infection nur durch zerfallende und so die Leprabacillen nach aussen abgebende Knoten erfolgen kann, bei den Kranken alle secernirenden Flächen durch Occlusivverbände abzuschliessen und ihre Nasen- und Rachensecrete auf geeignete Weise unschädlich zu machen. Er empfiehlt ferner die Gründung einer kleinen Colonie in der Nähe von Memel, in welcher die arbeitsfähigen Aussätzigen mit Acker- und Gartenbau beschäftigt werden könnten, und die auch mit einer Krankenstation für die bettlägerigen Kranken versehen sein müsste. Leproserien nach Art der mittelalterlichen mit lebenslänglicher Abschliessung der Kranken von der Aussenwelt sieht dagegen *Blaschko* für eine unnütze Grausamkeit an, worin ihm vollkommen beizupflichten ist.

Scheube.

Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene, unter besonderer Berücksichtigung der Pathologie und Therapie u. s. w., herausgegeben von Dr. C. Mense, *Cassel. 1. Band, 1. Heft. Cassel, Verlag von* Th. G. Fischer & Co. *1897.*

Voici une nouvelle feuille périodique sur l'hygiène, etc. des régions tropicales. Elle commence avec le concours de plusieurs médecins, qui sont connus comme ayant une grande autorité en tout ce qui concerne l'hygiène tropicale.

La rédaction donne des avis très importants à ceux, qui voudraient envoyer des documents patholo-anatomiques pour l'Europe; on sait comme il est difficile de garder en bon état ces envois.

Le docteur Plehn de Cameroun donne un article sur l'examen du sang dans les régions palludiennes tropicales au point de vue de la pratique, dans lequel on trouve des remarques très intéressantes.

Le docteur Nocht a écrit une revue sur le maintien du contrôle sur les maladies contagieuses, prescrit dans les lois de plusieurs états.

Le docteur Martin décrit les hôpitaux pour les coulies à Déli (Sumatra).

Dans un article très important le docteur Glogner de Semarang (Java) fait voir, qu'on ne peut pas expliquer tous les symptômes du béri-béri par une dégénération des nerfs; nous espérons, qu'il donnera dans la suite de son article, quelle opinion il s'est fait de la nature de la maladie.

Après l'annonce de quelques livres nouveaux, il y a encore quelques annotations de faits différents.

Quant à moi je crois, qu'il parait trop de revues sur l'hygiène, la pathologie etc. des régions tropiques. Il serait à souhaiter que toutes ces observations fussent concentrées dans une ou deux périodiques, qui donneraient un abrégé de toutes les observations, faites dans les divers colonies. Maintenant elles sont trop dispersées pour les reconnaître à temps.

Dr. C. L. van der Burg.

AUTRICHE.

KARTULIS, *Dysenterie* (*Ruhr*). *Wien 1896, Alfred Hölder. 95 S.*

In vorliegendem Werke, welches den III. Theil des V. Bandes von *Nothnagel's* Specieller Pathologie und Therapie bildet, wird eine erschöpfende Darstellung der Dysenterie nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse gegeben. Verfasser, dem wir bereits eine Reihe werthvoller Arbeiten über diese Krankheit verdanken, vertritt die Ansicht, dass die Ruhr keine einheitliche Erkrankung ist, sondern unter diesem Namen eine ganze Anzahl verschiedener Krankheiten zusammengefasst werden. Er unterscheidet 3 Hauptformen, die endemische, die epidemische und die sporadische und bei jeder dieser wieder mehrere Nebenformen, wobei er allerdings die Grenzen des Begriffes Dysenterie sehr weit streckt, indem er Affectionen, die nach der Ansicht des Referenten sicher nichts mit dieser zu thun haben, wie Cochinchina-Diarrhoe, White flux, Sprue, Pilger-Diarrhoe, Bilharzia-Ruhr, mit in den Rahmen derselben hineinzieht. Verfasser sieht es als ausgemacht an, dass die endemische Form durch Amöben verursacht wird; die neuen Arbeiten von *Gasser* und *Zancarol*, durch welche, wie Referent glaubt, diese Annahme einen starken Stoss erlitten hat, finden keine Berücksichtigung. Die epidemische Form kommt nach *Kartulis* durch sehr verschiedenartige Mikrobien, die sporadische durch mechanische oder chemische Reizungen in Verbindung mit pathogenen Mikroorganismen zu Stande. In den vom Verfasser gezeichneten pathologisch-anatomischen und klinischen Bildern der einzelnen Formen kann Referent *wesentliche* Unterschiede nicht finden. Bei der grossen praktischen Erfahrung, über welche *Kartulis* verfügt, verdient erwähnt zu werden, dass er sowohl in acuten als chronischen Fällen die Tannineingiessungen warm empfiehlt und innerlich Calomel in kleinen, häufig wiederholten Dosen in Verbindung mit Naphthalin giebt.

Die Ausstattung des Buches ist eine ausgezeichnete, dem grossen Sammelwerke, welchem es angehört, entsprechende.

SCHEUBE.

HOLLANDE.

Beri-beri. Eene rijstvergiftiging. Kritisch-historische bijdrage tot de kennis der meelvergiften door E. VAN DIEREN, *Arts, Amsterdam. Scheltema & Holkema's Boekhandel. 1897.*

On sait, que dans la session de l'Académie de Médecine à Paris du 3me Juillet 1883 le docteur PROUST a relaté une maladie qui règne de temps à autre chez les Arabes et les Kabyles et qui se fait connaître par des troubles dans la sensibilité et les mouvements des membres inférieurs et quelquefois des membres supérieurs. Il croit que cette maladie survient parce qu'ils mangent de la vesce. Le docteur LE ROY DE MÉRICOURT démontrait alors la grande conformité de cette maladie avec le béri-béri et les docteurs BOULEY et LUNIER instiguaient à un examen plus exact dans cette direction.

Le docteur VAN DIEREN se donne beaucoup de peine dans le dernier décennium de montrer, que le béri-béri se développe par une intoxicatiou causé par le riz, quoique la poison ne lui est pas encore connu. Dans le livre nommé ci-dessus il résume ses publications antérieures et y joint

encore beaucoup d'arguments nouveaux. Quoiqu'on ne puisse nier, que son raisonnement soit absolument juste, il ne faut pas oublier de remarquer qu'il compile seulement les faits, qui conviennent à sa théorie, pendant qu'il laisse hors de considération presque tout ce qui s'y oppose.

Celui qui a observé plusieurs cas de béri-béri et des épidémies de cette maladie, dans les pays où elle règne, connait un grand nombre d'observations, qu'on ne peut pas expliquer par la théorie de l'intoxication. Par exemple: la maladie se montre, quand il y a un grand déplacement du sol et disparait quand le travail est fini; néanmoins la nourriture était toujours la même, à savoir du riz, planté par la population elle-même. A bord d'un vaisseau, se trouvant à une place où le béri-béri règne, cette maladie se fait observer; le vaisseau part pour un autre endroit, la nourriture reste tout-à-fait la même, mais le béri-béri disparait, etc.

Quand on étudie le livre du docteur VAN DIEREN avec attention, on y trouvera plutôt un plaidoyer ardent pour une nourriture fortifiante, que des arguments décisifs pour une intoxication par le riz. Surtout celui qui voyait lui-même le béri-béri ne sera pas tout-à-fait convaincu, parce qu'il connait trop de faits, qui s'opposent à cette théorie.

Et pourtant ce livre est une apparition importante, parce qu'on y trouve assez de faits et de raisons, qui peuvent indiquer la voie qu'on doit suivre pour un examen plus précis. Les docteurs EIJKMANN et VORDERMAN ont déjà fait des recherches dans cette direction dans les Indes Orientales Néerlandaises. On ne peut pas nier la possibilité, que le riz peut avoir quelque influence sur l'origine du béri-béri, mais il est encore trés incertain que le riz ait un principe toxique. Peut-être il est seulement nuisible parce qu'il ne contient pas assez de matières nourissantes.

On pourra avoir seulement des résultats décisifs, si le gouvernement d'un pays, où le béri-béri est endémique, consent à faire des épreuves à grande échelle. DR. C. L. VAN DER BURG.

RUSSIE.

ARTHUR V. REISNER, *Das lepröse und tuberculöse Darmgeschwür bei Lepra. S.-A. aus „Monatshefte für Praktische Dermatologie" 1896.*

Veranlasst durch *Arning's* Veröffentlichung über Lepra visceralis hat Verfasser, der Arzt des städtischen Leprosoriums in Riga ist, sein Sectionsmaterial auf diese Frage hin untersucht. In vorgeschrittenen Fällen von Lepra tuberosa fanden sich regelmässig specifische lepröse Veränderungen in Leber und Milz. Die Lungen zeigten häufig bedeutende Veränderungen, doch ist es v. R. bis jetzt nicht gelungen, in Schnitten oder Sputum Leprabacillen nachzuweisen. In Nieren und Pankreas wurden keine specifische Veränderungen beobachtet, desgleichen keine miliare Lepra visceralis. Der Darm ward 17 mal untersucht, und in 3 Fällen wurden Geschwüre gefunden, und zwar 2 mal tuberculöse neben Tuberculose der Lungen und einmal lepröse in Colon und Ileum bei freien Lungen. Letztere waren rundlich, flach und hatten einen scharfen, reactionslosen Rand, während die Geschwürsränder der ersteren wulstartig verdickt und bläulichroth verfärbt waren. Wie die mikroskopische Untersuchung ergab, erstreckte sich bei den leprösen Geschwüren die Infiltration nur auf Mucosa und Submucosa und zeigte keine Verkäsungen und Riesenzellen, aber sehr

zahlreiche einzelliegende Bacillen und Bacillenhaufen; bei den tuberculösen reichte das von miliaren, käsigen Knötchen durchsetzte Granulom dagegen tief nach unten bis in die Serosa und enthielt Riesenzellen und nur vereinzelte Bacillen. Zur Unterscheidung der Lepra- und Tuberkelbacillen hält Verfasser die raschere Färbbarkeit der ersteren in Karbolsäurefuchsinlösung für ein sehr werthvolles Merkmal.

SCHEUBE.

TUNÉSIE.

FUNARO. *Il diabete in Tunisia. Note statistiche. Tunisi 1895. Estratto dal Bollettino medico-chirurgico, organo dell' Ospedale coloniale italiano di Tunisi. Anno II, no. 1 e seguenti.*

Le Dr. Funaro a trouvé le diabète maladie relativement très fréquente en Tunisie. Il base ses deductions sur 127 cas de cette maladie, recueillis dans la clientèle de plusieurs médecins. La maladie serait plus fréquente dans la population indigène (Musulmans et Israëlites) que chez les chrétiens. Mais l'A. croit que la fréquence chez les premiers est due simplement aux habitudes des indigènes qui font usage d'une alimentation excessive, surtout de substances feculentes et sucrées, qui ont des occupations sedentaires et habitent des maisons dans lesquelles l'air est peu renouvellée et il y a peu de lumière, et qui pour cela sont disposés à l'obésité. L'A. attribue peu d'importance a l'abus des alcooliques comme cause du diabéte.

Il croit que les climats chauds et humides, comme celui de Tunis, favorisent le diabète en favorisant l'obesité. Il trouve que sa statistique parle en faveur de l'heredité comme cause de diabète. Il cite surtout le fait d'une famille dans laquelle ont été verifiés 14 cas de diabète, fait qui confirmerait l'influence non seulement de l'hérédité, mais aussi des habitudes, parce que les cas se sont verifiés aussi dans des membres entrés dans la famille par alliance de mariages. L'obesité a été constatée dans 17 cas de diabète sur 127. L'Auteur trouve que sa statistique parlerait aussi en faveur de la contagiosité de la maladie, parce qu'elle offre 10 cas de diabète *conjugal*, et entre les autres on a vérifié le diabète dans deux femmes, mariées successivement avec le même individu diabétique. Il y a eu aussi 2 cas de diabète parmi des domestiques en service de personnes attaquées par la même maladie.

P. SONSINO.

VARIA.

LA PESTE AUX INDES.

IS THE PLAGUE CONTAGIOUS?

The members of the Research Comittee, which was convened by order of the Government of India, and consisted of certain medical officers, including Surgeon-Major-General CLEGHORN, with Professor HAFFKINE and one or two non-professional gentlemen, have arrived at an opinion that the bubonic plague is due to local causes, and is only slightly epidemic or contagious in the ordinary sense of the word. This opinion is arrived at from the immunity from attack enjoyed by the Police and officers and

subordinates of the Health Department who have to enter the worst infected places, and the very general absence of the disease from the better class of houses, to wich it has not spread to any great extent.

Mr. Hankin's views of the plague in Bombay.

Mr. Hankin at Bombay gave an account of his views of the nature of the disease and of the mode in which infection was contracted. He laid stress on the possibility that rats and insects that feed on dead rats are sources of infection, besides emanations, from patients. He was of opinion that either always, or at least in an immense majority of cases, the disease was not due to breathing bad air. It was improbable in the highest degree that it was caused by the opening up and cleaning of the Bombay drains. It was likely that in most cases the disease was not due to food, but to inoculation through the skin. It is more likely that it was due to rats and other animals in insanitary godows than to the grain itself. He further said that it was the damp portions of houses, such as sinks, bath-rooms, etc., that stood most in need of desinfection. As a precautionary measure he advocated the use of chloride of lime in the form of powder, as being less likely to hurt caste feelings than disinfectants in a liquid form. There were grounds for thinking that the disease attached itself to a locality, and until that locality had been sufficiently disinfected, it was advisable to vacate it, but the speaker laid stress on his opinion that it was not necessary to leave Bombay, but merely the place of infection.

A simple remedy for the plague.

A correspondent writes to the *Madras Mail*: — „The French missionaries in China use a very simple remedy to cure bubonic plague, *viz.*, ipecac powder. Father Sequin, a missionary of Yunan, says that he personally administered ipecac to more than a thousand patients suffering from the plague, and that all of them recovered. The dose is from 16 to 32 grains, according to circumstances, *i.e.*, the strength of the patient, the greater or less virulence of the case, etc. The powdered ipecac is wel mixed in a tumbler of water, and taken in three doses with an interval of, say, a quarter of an hour between each dose. This will cause both vomiting and purging. To bring on vomithing plenty of tepid water must be given to the patient. I hope that Indian papers wil give publicity to this simple receipt. It would be well also if medical men would try it and make the result known.

It is reported at Quetta that a very large number of deaths have recently occured in Herat from a sickness believed to be another form of plague, the symptoms of which are intense irritation of the throat, followed by high fever and almost invariably by death.

Indian Lancet, (1 March 1897).



» LES PIERRES DE TÊTE «

Gravure attribuée à TH. DE BRY.

LES ARRACHEURS DE „PIERRES DE TÊTE.”

PAR

Dr. HENRY MEIGE (de Paris.)

(*Suite et fin.*)

Un document inédit sur les „Pierres de tête”, parvenu depuis peu à ma connaissance, et dont je suis heureux de pouvoir offrir la primeur au „Janus”, reproduit la supercherie dont nous avons parlé, avec quelques détails nouveaux, très significatifs.

Il s'agit d'une gravure que, vraisemblablement, on peut attribuer à Théodore de Bry.

Cet artiste, né à Liège en 1528, cumulait les professions d'orfèvre, de libraire et de graveur. Il a exécuté un grand nombre d'estampes et de vignettes, à l'eau-forte et au burin, la plupart destinées à illustrer des ouvrages contemporains, tels que le *Livre des Emblêmes* et *le Théâtre de la vie humaine* de J. J. Boissard. Il mourut en 1598, à Frankfort-sur-Main. Ses deux fils, Jean-Israel et Jean-Théodore (1561—1623), ont aussi laissé de nombreuses gravures, entre autres les vignettes d'un livre intitulé: *Emblemata Soecularia soeculi mores exprimentia.*

Notre gravure pourrait trouver sa place dans les illustrations du *Livre des Emblèmes* ou du *Théâtre de la vie humaine*, peut-être même dans les *Emblemata soecularia*, de Jean Théodore. Nous n'avons pas encore pu en faire la vérification.

L'image et la légende sont, d'ailleurs, par elles-mêmes, suffisamment explicites.

La scène s'interprête aisément. La groupe principale, à droite, représente une extraction de „pierres de tête.”

Le patient, un gros homme, à panse rebondie, est assis de face, sur un lourd fauteuil de bois. Des liens passés autour de son ventre, de ses bras et de ses jambes, le maintiennent solidement. Ainsi ligotté, il ne saurait échapper à l'opérateur.

Celui-ci, debout derrière lui, est vêtu d'un étrange costume: une longue robe fourrée, avec une sacoche au côté, et, autour du cou, un collier fait de grosses molaires et de „pierres de tête” alternées, re-

liques provenant de ses cures les plus célèbres. Sa tête est coiffée d'un énorme turban en fourrure, surmonté d'un bonnet terminé par un gland. Deux clefs entrecroisées et un petit drapeau ornent encore ce couvre-chef fantaisiste: on y voit aussi une coquille St. Jacques qui témoigne de lointaines pérégrinations dans les pays barbaresques.

Un „arracheur de pierres de tête", sur une gravure de Nicolas Weydmans (1ère moitié du XVII siècle) est affublé d'une coiffure et d'un costume analogues. Cette dernière gravure, qui se trouve dans les collections du Rijks Museum d'Amsterdam et dont je dois la connaissance à MM. Obreen et van der Kellen, porte en légende:

„Loopt, loopt met groot verblijden,
Hier sal men 't wijt van kijye snijden."

„Courez, courez, avec grande rejouissance,
Ou fera ici l'opération des pierres de tête."

Avec un tel accoutrement ces charlatans ne pouvaient manquer d'attirer les pratiques.

Plein de confiance en lui, le chirurgien de Th. de Bry opère avec désinvolture, tenant déjà au bout de son bistouri la „pierre de tête", visible sur le milieu du front.

L'intervention d'ailleurs ne semble pas très douleureuse; le patient la supporte avec tranquillité et ne fait aucune résistance: Il se voit bientôt débarrassé de sa maudite „pierre de tête": cette seule pensée lui procure déjà un soulagement.

Bien autrement récalcitrante est une femme qui entre en se débattant, maintenue à grand' peine par un médecin et un moine, faisant une affreuse grimace, agitant les bras et découvrant sans pudeur la nudité de ses jambes.

Que signifie cette forcenée? Veut-on la faire opérer de force? Ou bien ses sens sont-ils égarés? Ses gesticulations, ses grimaces, et le désordre de son costume, lui donnent toute l'apparence d'une *Possédée.*

Et nous inclinons volontiers vers cette hypothèse à laquelle la légende de la gravure donne quelque crédit. On y lit en effet ce vers latin:

Nil opus Anticyras abeas hic tollitur oestrum.

Ceci nécessite quelques commentaires:

Anticyre était le nom d'un médecin grec des temps héroïques qui passait pour avoir guéri Hercule de sa folie en lui administrant l'éllébore. Son nom fut donné à une ville de Phocide, située sur le golfe de Corinthe où l'ellébore poussait en abondance. Un proverbe



» LES PIERRES DE TÊTE «

Gravure de NIC. WEYDMANS, Rijks-Museum, Amsterdam.

ancien disait qu'il fallait envoyer les fous à Anticyre pour les guérir de leur folie. Plaute, Perse, Juvénal, Horace, y ont fait allusion plusieurs fois.

„Point n'est besoin d'aller à Anticyre, dit l'opérateur de Th. de Bry, ici l'on débarasse des taons."

Le *taon (oestrum)* possède, en effet, dans l'antiquité, la même signification que la „pierre de tête."

C'est lui, qui, par ses piqûres, rend parfois les chevaux furieux et fait qu'on ne peut plus maitriser leur course. Par analogie, on disait des gens qu'on voyait se livrer à des transports désordonnés qu'un taon s'était introduit dans leur crâne. Le mot lui-même est indifféremment employé pour désigner, tantôt cet insecte, tantôt les accidents nerveux qu'on lui attribuait: car *oestrum* signifie à la fois *taon*, *mouche*, et *délire, fureur prophétique.* D'autre part, il n'est pas douteux que les manifestations bruyantes rapportées par les anciens à la *mania* au à l'*enthousiasme prophétique* n'étaient que des accidents névropathiques. Les descriptions de ces troubles maladifs sont nombreuses dans les textes grecs ou latins: nous y avons relevé plus d'un détail typique qui permettent de reconnaitre les caractères ordinaires des accidents convulsifs de l'Hystérie. Les monuments figurés en témoignent également [1]). Plus tard, les transports de la *mania* et les enthousiasmes des pythonisses furent attribués à la *possession diabolique.* Mais si le nom du possesseur qui causait ces accidents, fut changé, les phénomènes nerveux sont restés identiques, et tels qu'on les observe encore chez les malades hystériques aujourd'hui.

Pour en revenir à cette cliente éxubérante qui, sur la gravure de Th. de Bry, se débat en vraie *possédée,* il nous parait vraisemblable que l'artiste a voulu représenter une femme atteinte d'un mal convulsif, analogue, sinon identique, à celui dont étaient frappées les possédées du diable qui n'étaient pas rares en son temps [2]).

Cette interprétation s'accorde avec la légende de la gravure et avec ce que nous savons du genre de malades qui composaient la clientèle ordinaire des arracheurs de „pierres de tête."

D'ailleurs, cette agitée ressemble, par plus d'un trait, aux péle-

---

[1]) Henry Meige. *Les Possédées des Dieux dans l'antiquité.* Nouv. Iconographie de la Salpètrière. No. 1. 1894.

[2]) Les peintres du XVe et du XVIe siècle, ont, d'ailleurs, figuré parfois le démon sortant du corps des possédés sous la forme d'une grosse mouche (œstrum.) J'ai noté plusieurs figurations de ce genre sur des peintures de l'ecole allemande, entre autres, récemment, sur un compartiment d'un polyptique de Schäuffelein. au Musée art. et hist. de Vienne, représentant Jésus guérissant au possédé. (Catal. No. 1436.)

rins, atteints du mal de St. Jean, dont P. Bruegel le Vieux a laissé un si curieux dessin, conservé au Rijks Museum d'Amsterdam. Charcot et Paul Richer ont bien fait ressortir les détails réalistes représentés par l'artiste et qui permettent d'affirmer qu'il s'agissait d'accidents hystériques. Les écrits de l'époque sur les épidémies de ce genre confirment pleinement ce diagnostic rétrospectif.

Il est possible enfin que, de son temps, Th. de Bry ait vu lui-même les processions de pélerins qui se rendaient le jour de la St. Jean à Meulenbeek, près de Bruxelles, ou le jour de la Pentecôte dans l'église de St. Willibrord, à Echternach, près de Luxembourg, et qui se composaient en majeure partie d'hystériques atteints de chorée saltatoire. Peut-être aussi s'est-il simplement inspiré des compositions de P. Bruegel.

Quoiqu'il en soit, les gestes et l'attitude de la femme qu'il a représentée dans sa gravure, les convulsions de ses yeux, la torsion de sa bouche, le gonflement de son cou, autorisent à croire qu'il s'agit d'une hystérique.

Enfin le moine qui l'accompagne, nous laisse entendre qu'on a du demander d'abord à St. Jean ou à St. Guy d'opérer en faveur de cette femme une guérison miraculeuse; mais, n'ayant pu l'obtenir, on s'est décidé à la conduire au guérisseur laïque qui retire les pierres et les taons du cerveau des „phrénétiques."

Les succès de cet habile homme sont attestés par une grande affiche où sont exposées les pierres de toutes dimensions extraites à la pointe de son bistouri; de nombreux parchemins munis de sceaux respectables garantissent l'authenticité de ses prodiges.

Auprès de lui, sur une table, sont les instruments de son art, des ciseaux, un scalpel, une spatule, et une forte pince, une vraie tenaille, semblable à celles qu'on voit entre les mains de ses confrères d'après P. Bruegel, Teniers etc. A côté sont des pots d'onguents, des boîtes à médicaments et des bocaux de pharmacie.

Au fond de la pièce, une femme est assise, les yeux baissés, ayant autour du front un bandage qui maintient une sorte de tampon. Elle vient sans doute de subir l'opération, car une pierre est déposée sur la table où elle s'accoude et son grand calme témoigne qu'elle a trouvé la guérison.

Au dessus d'elle sur un rayon, qui supporte des pots et des livres, un hibou est perché, oiseau traditionnel qui préside toujours aux scènes médicales et dont la cécité légendaire renferme une mordante satire contre l'aveuglement des opérateurs, — et celui des opérés.

* * *

L'étude de cette gravure vient, en somme, confirmer les conclusions de notre précédent travail sur les documents figurés de l'art flamand ou hollandais représentant des *Opérations sur la tête.*

La majorité de ces documents reproduit des *opérations fictives*, pratiquées dans le but de débarrasser certains malades d'une *pierre* qu'ils croyaient enfermée dans leur crâne, et à laquelle ils attribuaient toutes leurs souffrances.

L'opération consistait en une incision légère de la peau, suivie d'un tour de passe-passe, ayant pour but de faire tomber sous les yeux du patient une pierre que le chirurgien dissimulait dans une de ses mains, et qu'il affirmait être sortie de la tête.

Le lieu d'élection de l'opération était tantôt la région frontale, tantôt la région mastoïdienne. La clientèle ordinaire des arracheurs des pierres était vraisemblablement composée par des malades souffrant de céphalalgies violentes: migraineux, neurasthéniques, etc., et par des déséquilibrés, des névropathes, des hystériques, peut-être même de véritables aliénés.

Toutes ces représentations figurées contiennent une intention satirique évidente, à la fois contre la confiance aveugle des malades, et l'audacieuse fourberie des opérateurs.

Mais les détails sont inspirés par les moeurs et les pratiques de l'époque. Les costumes, les intérieurs, les accessoires, sont copiés sur le vif. Les tumeurs imaginaires des malades rappellent enfin les tumeurs véritables du cuir chevelu connues sous le nom de *loupes* [1]).

* * *

Pour terminer, nous donnerons la liste des documents figurés que nous avons recueillis au sujet de l'opération des „pierres de tête":

Jérome van Aeken, dit Jérome Bosch, peintre hollandais (1450—1516).
Les Pierres dans la tête. Rijks-Museum, Amsterdam.
Opération chirurgicale burlesque. Musée du Prado, Madrid.

Jan Sanders dit van Hemessen, peintre flamand (2e moitié du XVI siècle).
Le Chirurgien de village. Musée du Prado, Madrid.

Pierre Bruegel le Vieux, peintre et graveur flamand (1530—1569).
Une *gravure.* Cabinet des Estampes, Rijks-museum, Amsterdam.
Une *gravure.* Collection du Dr. Brissaud, Paris.

Théodore de Bry, dessinateur et graveur flamand (1528—1598).
Une *gravure* pour un ouvrage illustré.

Nicolas Weydmans, graveur hollandais (1 moitié du XVIIe siècle).
Une *gravure,* cabinet des Estampes. Rijks-Museum, Amsterdam.

David Teniers le Jeune, peintre flamand. (1610—1690).
Deux *gravures* par Jan van der Bruggen. Cabinet des Estampes. Rijks-museum, Amsterdam.

---

1) Un chirurgien de Bologne, Pierre de la Cerlata, ou Argelata, qui vivait au début du XV siècle, a décrit toutes sortes de tumeurs de la tête sous les noms de *talpa, topinaria etc.* Il recommandait soigneusement de les extirper.

Andries Both, peintre hollandais. (1610 - 1650).
Un *tableau* de la collection de M. D. A. Koenen, à Amsterdam.
Frans Hals le Jeune, peintre hollandais (1617-1669).
Le Charlatan, musée Boijmans, Rotterdam.
Jan Steen, peintre hollandais (1626-1679).
l'Opérateur, musée Boijmans, Rotterdam.
l'Opérateur, musée de Bruxelles.
Le Charlatan, Rijks-Museum, Amsterdam.

On trouve encore les „Pierres de Tête", figurées parmi les accessoires des Charlatans populaires, exposées sur des tables ou accrochées aux enseignes en plein vent. En particulier, nous signalerons: *Un Charlatan* d'après A. van Ostade (galerie de Mannheim); un autre dans une grande kermesse de P. Bruegel le Jeune (galerie d'Augsburg); de même, *le Charlatan* de J. Steen au Rijks Museum d'Amsterdam (No. 1372), et celui de Fr. van Mieris dans la galerie des Offices, à Florence, etc.

Il existe aussi un certain nombre de peintures représentant des *Opérations sur la tête* pratiquées par des chirurgiens ou barbiers populaires. Mais celles-ci ne semblent pas se rapporter à la jonglerie des „pierres de tête." Il s'agit d'interventions légères: ouvertures de furoncles, d'abcès, saignées, pansements de plaies, etc., dont les artistes flamands et hollandais ont laissé de nombreux spécimens. Ces documents doivent prendre place à coté de ceux qui reproduisent des opérations de petite chirurgie pratiquées sur le dos, l'épaule, le bras, la jambe, etc., dont nous avons étudié plusieurs exemples [1]).

Nous nous contenterons de signaler, parmi ces *opérations sur la tête,* les peintures suivantes:

David Teniers le Jeune. Peintre flamand (1610—1690.)
Une opération chirurgicale. Musée du Prado, Madrid.
Une réplique de ce sujet, signée. provenant de la vente van den Wiele, à Malines (1896) Dr. Henry Meige.
Adriaen Brouwer. peintre hollandais (1605(?) - 1638).
Un vieux chirurgien. Musée de Cologne.
A. Diepraem. peintre hollandais (vers 1648).
La chambre du chirurgien. Musée de Schwerin.
Jan van Mieris. peintre hollandais (1660—1680.)
La boutique du barbier. Musée de l'Ermitage, St. Petersbourg.
Dietrcij. Peintre allemand. (1712—1774.)
Dans la chambre du chirurgien. Musée de Schwerin.
Malo (?) Ecole de Teniers, (XVIIe siècle.)
Médecin opérant une femme sur le front. Galerie de Mannheim. [2])

---

[1]) Voy. Nouv. Iconographie de la Salpètrière. No. 5 et 6. 1896.
[2]) J'ai vu, tout récemment, chez Mr. le Dr. Richard, Directeur de la Galerie de Peinture de Carlsruhe, un petit tableau de l'Ecole hollandaise, représentant encore une opération sur le front.

ZUR GEOGRAPHISCHEN PATHOLOGIE SIAMS.

VON

DR. MED. CHR. RASCH in SORAU.

Schluss.

II. Geburtshilfe.

Geburten verlaufen in Siam, wie bei den meisten asiatischen Völkerschaften, in der Regel sehr leicht und erfordern nur selten Kunsthilfe. Beckenanomalien grösserer Art müssen extrem selten sein, denn ich habe in meiner ganzen ärztlichen Thätigkeit keine Beobachtung von Abnormität des Beckens gemacht. Das plattrachitische Becken, ebenso wie andere rachitische Formen, kommt in Siam nicht vor, weil Rachitis überhaupt dort nicht beobachtet wird. Osteomalacie scheint, wie meine Nachforschungen ergeben haben, gleichfalls ganz unbekannt. Huftgelenkerkrankungen kommen nicht zur Beobachtung.

Die Hilfe bei den Geburten wird von älteren siamesischen Frauen ausgeübt, die selbst eine Reihe von Entbindungen durchgemacht haben. Einen eigentlichen Hebammenberuf, wie bei uns, giebt es nicht. Die Frauen, die als Hebammen praktisiren, erhalten weder eine Ausbildung in ihrem Fach, noch werden sie einer Prüfung unterzogen, noch werden sie in ihrer Thätigkeit vom Staat controllirt. In der Hauptsache besteht die Hilfe, welche die Hebammen leisten, in der äusserlichen und innerlichen Anwendung von Hausmitteln, Kneten und Frottiren des Abdomens (neben allgemeiner Körpermassage) und anderen Manipulationen. Dass häufig durch die Hebammen grosser Schaden angerichtet wird, unterliegt keinem Zweifel, so sagt Bradley: „It would seem certain that they do much positive mischief by deranging natural labor." Wie überall im Orient, so ist es auch in Siam nicht Gebrauch, Aerzte zur Geburt zuzuziehen und wird man nur im äussersten Nothfall sich entschliessen, einen Arzt zu rufen, bezw. ihm eine Untersuchung zu gestatten. Vollends einem Arzt einen operativen Ein-

griff zu gestatten, dürfte nur in ganz extremen Fällen vorkommen. Nicht ohne Unrecht! Denn die Aerzte, welche weder eine Ausbildung in der Geburtshilfe erhalten haben, noch auch in der Praxis Gelegenheit hatten, geburtshilfliche Fälle zu sehen, werden nicht das Recht beanspruchen dürfen, operativ einzugreifen; sie stehen auch zweifellos mit ihren Kenntnissen in der Geburtshilfe den Hebammen weit nach; diese werden sich mit der Zeit eine gewisse Routine angeeignet haben. Thatsächlich besteht auch die Hilfe, welche die eingeborenen Aerzte den kreissenden Frauen gewähren, im Wesentlichen in der Verabreichung von Medicamenten, von denen man annimmt, dass sie auf den Verlauf der Geburt einwirken können. Die Siamesen sind grosse Freunde von prophylaktischen Medicinen, deren sie eine grosse Anzahl haben — und so besitzen sie auch solche, welche den normalen Verlauf einer Geburt zur Folge haben sollen.

Es wäre natürlich von grosser Wichtigkeit, unter diesen Umständen etwas über die Morbidität und Mortalität der Frauen in der Geburt und im Wochenbett zu erfahren. Meine persönlichen Nachfragen bei Siamesen, die über die einschlägigen Verhältnisse wohl ungefähr orientirt sein konnten, wurden so widersprechend beantwortet, dass ich es mir versagen muss, diese Frage auch nur annähernd zu beantworten. Ich selbst habe nur einen leichten Fall von doppelseitiger Parametritis im Anschluss an eine Geburt beobachtet. Dass die Siamesen mal das Bedürfniss fühlten, ausgebildete Hebammen [1]) zu haben, soll hier nicht unerwähnt bleiben. Es werden 2 Frauen auf Kosten der Regierung nach England geschickt, wo sie Unterricht in der Geburtshilfe erhielten. Als sie aber nach ihrer Studienreise in ihre Heimath zurückkehrten, wurden sie als Lehrerinnen an der höheren Töchterschule in Bangkok angestellt! So trägt in diesem Lande jeder Ansturm zu culturellem Fortschritt schon beim Entstehen seinen Todeskeim in sich!

Wir können diesen Abschnitt nicht beschliessen, ohne eines höchst eigenthümlichen Brauches zu gedenken, der, wie es scheint, bei keiner anderen ostasiatischen Völkerschaft vorkommt. Ich meine das Liegen der Wöchnerin beim Feuer. Die Entbundene

[1]) „Hebammen heissen Mo-Tam (Nesselärzte), entweder weil sie beständig auf dem Sprunge sein müssen und auch Nachts hierhin und dorthin gerufen werden können, oder weil ihre Hande Dinge berühren, bei denen Andere nicht wissen würden, wie sie anzugreifen seien. Auch scheint die Anwendung der Urticatio als Stimulans nicht fremd.” *Bastian* 1 c. p. 220. — Neuerdings ist eine andere Bezeichnung fur „Hebamme” aufgekommen: „die Frau, die den Leib besorgt.”

ist verurtheilt dreissig Tage lang — wenn es die erste Entbindung war — auf einer blossen Britsche an einem Feuer zu liegen, in einer Entfernung von höchstens 4 Fuss. Bekleidet ist die Wöchnerin nur mit einem kurzen baumwollenen Tuch um die Hüften. Sie hat sich beständig vor dem Feuer hin und herzuwenden, besonders aber ihr Abdomen dem Feuer zuzukehren, damit der Uterus sich möglichst rasch wieder zusammenziehe und zu seinen normalen Grössenverhältnissen zurückkehre und damit die Blutabgänge auf die mehr gewöhnlichen Beschränkungen (Menstruation) zurückgetrieben werden, welche als eine conditio sine qua non für eine gesunde Constitution und gute Gesundheit für die Folgezeit betrachtet werden. Das Feuer wird in einem irdenen Herd mit Holz angemacht und beständig Tag und Nacht im Gange erhalten. Die Britsche hat dieselbe Höhe wie der Herd. Bei der zweiten Geburt liegt die Wöchnerin nur 25 Tage an dem Feuer, bei der dritten 20 Tage, bei der vierten nur 15 Tage. Weiter werden die Tage bei jeder folgenden Geburt vermindert, so dass die Wöchnerin bei der 7ten Geburt nicht mehr nöthig hat an dem Feuer zu liegen. Die Anschauung, welche dieser Procedur zu Grunde liegt, vertritt den Standpunkt, dass zu solchen Zeiten eine Verminderung von Wärme im Körper vorhanden ist, welche eine Neigung zu Blutstagnation zu Folge hat, die, wenn man sich nicht durch das Feuer gegen sie hütet, den Uterus schlaff und vergrössert zurücklässt; ferner circuliren schlechte Säfte im Blut, woraus eine Schwäche des Magens resultirt — eine Zustand, der schreckliche Krankheiten für Mutter und Kind im Folge hat.

Es ist ganz und gar unbekannt, woher diese Sitte oder vielmehr Unsitte stammt, doch ist es keine Frage, dass dieselbe sehr alt und im Lande sehr verbreitet ist, nicht nur unter den eigentlichen Siamesen, sondern auch bei den Lao [1]), Peguanern und Birmanen, welche im Lande heimisch geworden sind. Ja, sogar die in Siam lebenden Malayer und Chinesen sollen durchweg den Brauch angenommen haben. Zum Schluss citire ich noch die Angaben von La Loubère [1]): „die Siamesen halten ihre niedergekommenen Weiber ein

---

[1]) La parturition, par suite, croyons nous, du plus petit volume de l'enfant, paraît s'accomplir plus facilement que chez les Européens. Néanmoins, *un grand nombre de femmes succombent pendant et surtout après le travail de l'accouchement, particulièrement au Laos. Cette mortalité nous paraît devoir être attribuée à la pratique en usage dans tout le sud de la vallée du Mekong,* pratique qui consiste *à établir pendant plusieurs jours un feu permanent et actif sous le lit des femmes qui viennent d'accoucher.* Cette chaleur, jointe à l'absence à peu près complète de soins de propreté, favorise le développement de métro-péritonites et d'autres graves maladies." *Voyage d'exploration en Indo-Chine* 1866, 67, 68. *Francis Garnier.* Paris 1873 II. *Notes anthropologiques sur l'Indo-Chine* par M. Le Dr. *Thorel.*

[1]) Beschreibung des Königreiches Siam. Nürnberg, 1800. 171.

Monat lang beständig an einem ziemlich grossen Feuer, wo sie dieselbigen bald auf diese, bald auf jene Seite herumdrehen. Unterdessen werden sie von dem Rauch sehr belästigt, und er verzieht sich nur langsam durch eine Oeffnung, welche in der Mitte des Daches ihrer Häuser angebracht ist. Die Peguaner setzen ihre Weiber auf einen ziemlich hohen Rost von Bambus, worunter sich ein Feuer befindet; aber sie lassen dieselbigen nur vier oder fünf Tage darauf sitzen. Wenn sie aus dem Kindbett gehen, so danken die einen, so wie die andern dem Feuer, weil es ihre Weiber gereinigt hat, und bey der Mahlzeit, welche sie deswegen ihren Anverwandten geben, essen sie nichts, das sie nicht vorher dem Feuer gewidmet haben, indem sie es einige Zeit vor demselben stehen lassen. Selbst so lange die Weiber im Kindbette liegen, essen und trinken sie nichts, das nicht gewärmt sey."

Frauenkrankheiten kommen vielfach vor, doch ist es nicht möglich über die Häufigkeit der verschiedenen Formen ein bestimmtes Urtheil abzugeben, da eine innerliche Untersuchung der Genitalien dem Arzt nicht gestattet wird. Gegen die äussere Untersuchung hat man in der Regel nichts einzuwenden. Zwei Fälle von Ovarialtumoren sind die bedeutendsten Erkrankungen der weiblichen Genitalien, die in meiner Praxis vorkamen. Ueber Fluor albus wird sehr viel geklagt. Man bringt diese Erkrankung ziemlich allgemein mit der volksthümlichen Weise auf dem Boden zu sitzen oder zu horken, wobei die äusseren Genitalien beständig mit dem Boden in Contact sind und Insulte erleiden oder Unreinlichkeiten aufnehmen, in Zusammenhang. Syphilis und Gonnorrhoe sind in Siam äusserst häufige Erkrankungen bei beiden Geschlechtern. Wiederholt habe ich schwere syphilitische Erkrankungen bei Säuglingen gesehen, welche auf Infectionen seitens syphilitischer Ammen zurückzuführen waren. Selbst bessere Familien sieht man in der Auswahl von Ammen in extrem sorglöser Weise verfahren.

Die Menstruation tritt ziemlich früh ein; doch war es mir nicht möglich, genaue Angaben in grösserer Zahl zu erhalten.

III. Chirurgie.

Da den siamesischen Aerzten anatomische Kenntnisse durchaus abgehen, so kann auch von einer Chirurgie in unserem Sinne nicht die Rede sein.

Wunden heilen sehr leicht. Selbst grosse und schwere Verletzun-

gen (complicirte Fracturen, ausgedehnte Schädelverletzungen etc.) heilen sehr rasch. Die Behandlung von Wunden und Geschwüren Seitens der eingeborenen Aerzte ist als eine äusserst primitive zu bezeichnen. Es werden Blätter von gewissen Bäumen zu einem Brei zerquetscht und zerstampft; der Brei wird aufgefeuchtet und fest aufgedrückt. Man kann sich kaum eine Vorstellung davon machen, wie fest diese Verbände werden, nachdem sie eingetrocknet sind. Natürlich entsprechen sie unseren modernen Anschauungen über Wundbehandlung nicht und man darf sich nicht wundern, wenn man unter diesen Blätterverbänden tiefe Eiterungen, die unter dem Namen Phagedaenismus tropicus bekannte Geschwürsform, ausgedehnte Phlegmonen etc. vorfindet, die sich aus vielleicht ganz unbedeutenden Verletzungen entwickelt haben. Auf alle Fälle sind diese Verbände, wenn sie eingetrocknet und mit Blut und Wundsecret imprägnirt sind, besonders geeignet, den Abfluss der Wundsecrete zu verhindern und denselben den Weg in die Gewebe zu weisen. Auf die Häufigkeit der Keloide in Siam habe ich bereits an einem anderen Orte [1]) hingewiesen und glaube ich, dass die Entstehung der Keloide mit auf die mangelhafte und unzweckmässige, unsäubere Wundbehandlung zurückzuführen sein wird. Faustgrosse Keloide, aus Verbrennungsnarben hervorgegangen etc., waren keine Seltenheit.

Dem Phagedaenismus tropicus begegnet man sehr häufig. Zweifelsohne steht diese Erkrankung dem Hospitalbrand, der Gangraena nosocomialis, ausserordentlich nahe, auf alle Fälle ist sie eine Wundinfectionskrankheit; sie entwickelt sich nur aus bestehenden, wenn auch oft sehr unbedeutenden, Verletzungen. Als besonders gefährlich gelten bei den Eingeborenen die Schnittwunden durch Bambu. Der specifische Krankheitserreger ist noch unbekannt. Der Behandlung besteht am zweckmässigsten in der Ausräumung der Geschwüre mit dem scharfen Löffel und antiseptischer Nachbehandlung. [2]). So behandelt heilen die Geschwüre sehr prompt, während sie bei mehr conservativer Behandlung (wie z. B. Umschläge mit Antisepticis etc.) rasch weiterschreiten, tief in die Gewebe eindringen, dieselben zerstören, schwere Knochenerkrankungen herbeiführen, ja sogar Verlust ganzer Glieder zur Folge haben können.

Erysipel scheint selten vorzukommen.

---

[1] Virchow's Archiv. Bd. 140 H. 2.

[2]) Vergl. Zur Behandlung des Phagedaenismus tropicus. Allgem. Med. Central-Zeitung 1896. No 79.

In den tropenhygienischen Fragebogen heisst es: „viel Tetanus kommt vor in Bangkok." Ich muss dazu bemerken, dass ich keinen einzigen Tetanusfall beim Menschen gesehen habe; es wurde mir aber berichtet, dass diese Erkrankung bei Pferden häufig beobachtet werde.

IV. Materia medica; Massage.

Das Land ist ausserordentlich reich an officinellen Pflanzen, doch liegt die Erforschung derselben noch sehr im Argen. Es seien nur erwähnt: der Tamarindenbaum, die Carica papaya, die Betelnuss, Sandal, Siambenzoë, Baelfrucht (Luk ma dum) [1]), Poh de bahia (enthält die Chrysophansäure), Gummi gutt., Aloë, Zimmt etc.

Die Zahl der von den eingeborenen Aerzten angewendeten Droguen ist sehr gross. Kommenden Generationen wird die Arbeit zufallen, die Spreu vom dem Weizen zu scheiden, die werthvollen Droguen zur Bereicherung unseres Arzneischatzes von den werthlosen zu trennen. Sämmtliche Droguen sind offen und frei auf dem Markt zu kaufen; ihre Abgabe an das Publicum ist keiner staatlichen Controlle unterworfen.

Eine grosse Reihe europäischer Medicamente hat bereits Eingang bei den Eingeborenen gefunden und sich vollständig eingebürgert, so z. B. das Jodoform (Iah pläh = Wundmedicin), das Jodkalium (Jah thevada = Engelsmedicin), das Salol gegen Ruhr, die Chinarinde und das Chinin gegen Malaria, das Chrysarobin (Jah ki glahk = Ringwormmedicin), Sulfonal und Chloralhydrat (über Schlaflösigkeit klagen die Eingeborenen viel) und verschiedene andere mehr.

Die Medicamente, die die siamesischen Aerzte verabreichen, bestehen meistens aus Pillen oder Pulvern und sind zusammengesetzt aus Heilkräutern, Pflanzenblüthen, Harzen und wohlriechenden Hölzern; die Pillen oder Pulver werden in einer Tasse lauwarmen Wässers aufgelöst und gleich getrunken. Abgesehen von den Medicamenten, welche eine gewisse Heilwirkung nicht abgesprochen werden kann, giebt es eine grosse Zahl, bei denen diese Wirkung höchstens als auf Suggestion beruhend angenommen werden darf. So giebt es nach Pallegoix ein Recept gegen Fieber, welcher folgende Zusammensetzung hat: Rhinoceroshorn 1 Theil,

---

[1]) Luk ma dum wird von den Eingeborenen sehr viel bei Dysenterie angewendet und ist hoch geschätzt. Die Anwendungsweise ist eine verschiedene. Wenn irgend möglich, wird die Frucht frisch benutzt. Zu Jahreszeiten, wo die Frucht nicht frisch zuhaben ist, bereitet man gewöhnlich ein Absud, bezw. Decoct von der in Scheiben getrockneten Frucht. Die Baelfrucht ist stark tanninhaltig.

Elephantenzahn 1 Th., Tigerzahn 1 Th., Krokodilzahn 1 Th., Bärenzahn 1 Th., Knochen vom Geier, Raben, Gans 1 Th., Horn vom Bison 1 Th., Horn vom Hirsch 1 Th., Santalholz 1 Th. — diese Ingredienzen werden auf einem Stirn mit etwas Wasser als Vehikel verrieben; die Hälfte wird getrunken, mit der anderen Hälfte reibt man sich ein und — die krankhafte Hitze verschwindet. Probatum est!

Die diätetischen Vorschriften der siamesischen Aerzte sind oft unglaublich umständlich und sehr geeignet, den Kranken glauben zu machen, dass der Arzt es sehr genau mit seiner Krankheit nehme.

Die Mineralquellen des Landes sind noch durchaus unerforscht. Der Insel Kosichang gegenüber auf dem Festlande soll sich eine heisse Quelle befinden, doch schien es nicht ausgemacht zu sein, ob sie Eisen oder Schwefel oder was sonst enthalte.

Die Anwendung der Moxe, welche in China und Japan sehr in Gebrauch ist, scheint den Siamesen nicht bekannt zu sein.

Die Massage ist bei den Eingeborenen ausserordentlich beliebt und verbreitet und wird bei Krankheiten aller Art angewendet. Sie besteht für gewöhnlich in Drücken, Pressen und Quetschen. Diese Manipulationen geschehen meist in der Weise, dass mit den Händen, einzelnen Fingern bes. dem Daumen, auf irgend eine Körperstelle zuerst ein ganz mässiger Druck ausgeübt wird; ganz allmählich, aber stetig — bis zur äussersten Anstrengung wird das Pressen gesteigert. Hat man dieses starke Drücken eine Weile fortgesetzt, so lässt man eben so allmählich nach und hört schliesslich ganz auf. Dann kommt eine andere Stelle dran. So geht es fort, bis die Sitzung die eine halbe Stunde und auch wohl länger dauert, beendet ist. Um ein eigentlicher Kneten in unserem Sinne handelt es sich nicht. Auch scheint ein Klopfen nicht gebräuchlich; wenigstens habe ich in den Fällen, wo ich dem Massiren beiwohnte, nichts bemerkt von derartigen Manipulationen. Streichen wird hin und wieder vorgenommen. An den unteren Extremitäten übt man die Massage auch in der Weise aus, dass der Masseur mit blossen Füssen auf der zu knetenden Person, die sich in liegender Stellung befindet, herumtritt d. h. in langsamem Tempo herumtrampelt. Da die Eingeborenen abgesagte Feinde jeder körperlichen Bewegung sind, so wird das Massiren auch als Ersatz dafür angewendet. Bestimmte Indicationen für das Massiren — wenigstens im Sinne des europäischen Arztes — giebt es wohl nicht. Dass die Massage auch bei Geburten in Anwendung gezogen wird, ist bereits oben erwähnt worden.

Die Massage wird sowohl von weiblichen wie von männlichen Personen ausgeübt. Sie werden Moh nüat (Knetdoctor) genannt. Die Knetkunst ist derartig verbreitet, dass nahezu in jeder Familie ein Moh nüat vorhanden ist. Die Massage der Siamesen wird schon von La Loubère (1867—88) erwähnt.

V. Anschauungen der Eingeborenen über das Wesen der Krankheiten. [1])

Nach siamesischer Anschauung ist der menschliche Körper ausschliesslich aus den vier Elementen — Wasser, Luft („Wind"), Feuer und Erde — zusammengesetzt und beruht Krankheit nur auf einer Störung des richtigen Verhältnisses dieser Elemente zu einander. Die gleiche Beschaffenheit schreiben die Siamesen allen in unserem Weltsystem begriffenen Wesen und Dingen zu und glauben an eine stete Krankheit und Gesundheit bedingende Einwirkung der vier Elemente aus der Aussenwelt auf den Menschen, so dass z. B. das Feuer, wenn es von Aussen in unzulässiger Menge in der Körper eindringt, dort das Gleichgewicht zwischen diesem und den drei anderen Elementen stört und eine der vielen Erkrankungen aus der Gruppe „Feuer" — alle Arten von Fieber, Masern, Pocken u. s. w.— hervorruft.

In derselben Weise wirkt jedes der vier Elemente krankheitserregend auf den Menschen ein und jedem von ihnen wird in den verschiedenen Jahreszeiten ein besonders schädlicher Einfluss zugeschrieben. In den medicinischen Büchern, wie auch im täglichen Leben, begegnet man oft der Bemerkung, dass in diesem oder jenem Monate die Luft (Wind) Krankheiten verursache, in einem anderen das Feuer u. s. w.

Aber nicht immer bedarf es eines äusseren Einflusses zur Entstehung einer Krankheit. Auch aus rein inneren Gründen verlieren die vier Elemente im Menschen das zur Gesundheit nothwendige Gleichgewicht und so ist z. B. die Ursache der Apoplexie darin zu suchen, dass der Wind aus allen Körpertheilen dem Herzen mit einer Gewalt zuströmt, welche dieses zum Bersten bringt. Das ist eine der Theorien; eine andere lautet dahin, dass der Wind auf irgend eine Art die obere Körperhälfte verlassen hat und er nothwendig in die hierdurch entstandene Leere zurückgetrieben werden muss, wenn eine Heilung des Zustandes stattfinden soll. Daher wird es als zweck-

[1]) In den nachfolgenden Zeilen habe ich mich den Ausführungen *Bradley's* zum Theil angeschlossen.

mässig angesehen, den Magen mit Nahrung auszufüllen, wodurch eine Hebung des Zwerchfells und — der Lungen erreicht wird, welche die in diesen Organen befindliche Luft zwingt, sich nach obenhin zu vertheilen und die Lücke in der oberen Körperhälfte wieder auszufüllen.

Die Erkrankungen werden alle entweder durch eine abnorme Zu- oder Abnahme eines der vier Elemente verursacht. Daher unterscheiden die Siamesen je zwei Unterabtheilungen in jeder der vier Hauptgruppen, s. z. B. in der Gruppe „Wind": Ubermass von Wind und Verringerung der Windquantität.

Keinem anderen Factor wird ein so ausgedehnter und beständiger Einfluss auf das Entstehen von Krankheiten zugeschrieben, wie dem Wind. In der Mehrzahl der Fälle wird der Siamese auf die Frage, an welcher Krankheit er leide, antworten: „ben lom" d. h. es ist Wind. Es ist nur indessen nicht unwahrscheinlich, dass die Siamesen unter „lom" verschiedenartige Fluida verstehen, die sie nicht näher zu bezeichnen aus sprachlichen Grunden in der Lage sind, wenn man die Bezeichnung „lom", wie Bastian es zu thun scheint, einfach als „Flatulenz" auffassen würde; so hört man bei der Massage der Extremitäten, dass der Knetdoctor „lom ohk" d. h. den Wind hinauslasse — und an den Extremitäten denken die Siamesen nicht an „Flatulenz."

Nach den Anschauungen der Eingeborenen werden alle Lebensfunctionen des Körpers in erster Linie durch den „Wind" hervorgerufen. Der Wind gelangt durch die Einathmung in den Körper und dringt vor bis zum Herzen; durch seine Ausdehnung lockt ihn das Herz in den übrigen Körper, von wo er nun durch seine eigne Kraft zu allen inneren Theilen gelangt. Der Wind oberhalb des Zwerchfells steht in seiner Wirkung gegenüber dem Wind unterhalb des Zwerchfells. Apoplexie, Epilepsie Kopfweh, Rheumatismus der Schultermuskeln z. B. werden von dem Wind unterhalb des Zwerchfells verursacht, welcher nach oben tritt, während Colik, Darmentzündung, Flatulenz, Rheumatismus der unteren Extremitäten zurückgeführt werden auf den Wind oberhalb des Zwerchfells, wenn er abwärts bläst.

Die Windtheorie finden wir auch bei dem Nachbarvolk der Siamesen, den Malaien. So sagt Heymann [1]: „der Windtheorie sind sie vor Allem zugethan und es dürfte kaum ein Uebel geben, dem

---

[1]) Krankheiten in den Tropenländern. 1855. S. 27.

sie nicht verhaltene Winde in Kopf, Brust, Bauch, Rücken oder dem Muskelapparate unterschieben."

Anasarca gehört zu der Gruppe von Krankheiten, die durch „Wasser" hervorgerufen werden, wobei sich die wässerige Theile des Blutes unter der Haut und zwischen den Muskeln ansiedeln und eine Schwellung, ein Aufgedunsensein dieser Theile hervorrufen; ausserdem aber fehlt es an dem Element „Feuer," welches, wenn es in dem richtigen Verhältniss vorhänden gewesen wäre, den Überfluss an Wasser durch Auftrocknen vertrieben hätte. Ascites wird zurückgeführt auf einen Überfluss an Wasser, der in den Magen gelangte und durch verborgene Poren der Därme ausgetropft ist und das cavum abdominale erfüllt hat.

In der heissen Jahreszeit dringt Hitze von aussen in den Körper ein und führt, in Verbindung mit der natürlichen Hitze im Körper, einen pathologischen Grad von Anhäufung von Wärme herbei. Daher die Häufigkeit der Krankheiten aus der Gruppe „Feuer" um diese Zeit. Während der Regenzeit hingegen wird vom Körper zu viel Wasser absorbirt, welches das natürliche Vacuum im oberen Theil des Kopfes anfüllt. Die Folge davon ist, dass zahlreiche Krankheiten aus der Gruppe „Wasser" grassiren.

Die Erde verursacht Krankheiten durch ihre unsichtbaren Dünste und Evaporationen, so z. B. erklärt man sich auch die Entstehung der Cholera.

Guten wie bösen Geistern wird ein gewaltiger Einfluss auf die vier Elemente, sowohl ausserhalb wie innerhalb des Körpers zugeschrieben, der sich in der Hervorbringung einer Reihe körperlicher Leiden bemerkbar macht. Wer sich eingehend nach dieser Richtung über die Anschauungen der Siamesen informiren will, dem sei das mehrfach erwähnte Reisewerk Bastian's empfohlen. Dass wir auf diesem Gebiet dem crassesten Aberglauben begegenen, darf nicht Wunder nehmen.

VI. Standesverhältnisse der siamesischen Aerzte.

Aerzte in unserem Sinne kennt man in Siam nicht. Es giebt dort weder ein medicinisches Studium, noch haben diejenigen, welche sich der Ausübung der Heilkunde widmen wollen, sich in einer staatlichen Prüfung über entsprechende Kentnisse auszuweisen. In der Regel vererbt sich die Praxis vom Vater auf den Sohn. Wer im Besitze irgend welcher empirischer Mittel gegen diese oder jene Krankheit ist, wird bei Zeiten seinem Sohn und Nachfolger seine Geheim-

nisse mitteilen bezw. verkaufen. Eine allgemeine Praxis existirt wohl kaum, wenigstens ist es nicht die Regel. Klagt man schon in Europa über Zersplitterung der medicinischen Wissenschaft und Praxis durch allzureichliche Specializirung — in Siam ist man nach dieser Richtung hin gewiss nicht besser dran! — Es kommt vor, dass ein gewiegter Praktiker eine Anzahl Schüler bei sich aufnimmt und sie in seinem Fach unterweist. Glauben dieselben sich hinreichend Kentnisse angeeignet zu haben, so stürzen sie sich in die Praxis und auf das Publicum. — Wird ein siamesischer Arzt zu einem Kranken gerufen, so fragt man ihn zunächst nach Diagnose und Prognose, ob er die Krankheit heilen könne oder nicht, auch wann der Kranke wieder hergestellt sein werde. Von einer Untersuchung ist nicht die Rede, ist doch der Gebrauch des Thermometers den Aerzten noch unbekannt. Fällt die Antwort bejahend aus, glaubt der Arzt den Kranken heilen zu können, so wird das Honorar für die Cur festgesetzt und der Arzt richtet sich häuslich bei dem Kranken ein. Es ist allgemeiner Brauch, dass der Arzt den Kranken nun nicht wieder verlässt. Er wohnt, isst, schläft im Hause des Patienten. Gelingt es dem Arzt nicht den Kranken in der verabredeten Zeit zu heilen, so wird man, wenn die Frist vertrieben ist, die Frage nach der Prognose und dem Zeitpunkt der Heilung wiederholen. Hat der Arzt die Hoffnung, dass der Kranke bald besser werde, dann wird er bleiben. Ist er hingegen überzeugt, dass seine Kunst erschöpft ist, dann wird er abtreten und einen Collegen das Feld räumen, worauf sich der ganze Vorgang wiederholt. Gelang es ihm den Kranken von seinen Leiden zu befreien, oder zu bessern — je nach der Abmachung —, so wird er sein Honorar erhalten, anderfalls aber leer ausgehen. Angaben über Honorarverhältnisse zu geben, würde zwecklos sein, da die Verhältnisse dort doch ganz anders liegen als bei uns.

Dass der Stand der Aerzte bei dem Volk in besonderer Achtung stände, kann nicht behauptet werden.

Wir verdanken Bastian [1] eingehende Mittheilungen über die verschiedenen Klassen der Aerzte (Aerzte des Königs, des Volks etc.), auf welche ich schon aus dem Grunde hier verweisen kann, weil sich seitdem die Verhältnisse nicht geändert haben.

VII. Aeltere Mittheilungen über die Pathologie Siam's; medicinische Literatur.

Die Bücher der eingeborenen Aerzte über Krankheiten enthalten

[1] l. c. S 298.

keine brauchbaren Anhaltspunkte für die Nosologie des Landes; sie erwecken unser Interesse nur vom vergleichend-ethnologischen Standpunkt und dürfte es sich kaum lohnen, nach „Schätzen" hier zu suchen.

Die Angaben europäischer Aerzte sind äusserst spärlich. Der frühere amerikanische Missionar und Arzt Dr. Bradley hat zwei — nach Friedel aber sehr unbedeutende — Berichte über Krankheiten in Siam verfasst. Friedel verdanken wir zwei kleinere Aufsätze [1]) über die Pathologie dieses Landes. Endlich hat Verfasser in den letzten Jahren Einiges über die klimatischen Verhältnisse und die Nosologie Siam's veröffentlicht [2]).

Sehr kurz sind die Angaben, welche die Werke der Reisenden und Missionare über Krankheiten bringen. Zu nennen sind La Loubère [3]) und Pallegoix [4]).

---

[1]) *Friedel*, Beiträge zur Kenntniss des Klima's und der Krankheiten Ost-Asien's. Berlin 1863. S. 143—159; — Lepra in Siam und holländisch Ostindien. Virchow's Archiv. Bd. XXVII. S. 183.

[2]) D. med. Woch. 1893. No. 17; — D. Med. Zeitg. 1893. No. 20; —1894. No. 12; No. 13; No. 42; — Virchow's Archiv. 140. Bd. 4. 2; allg. med. Centr. Zeitg. 1896. No. 79; — Berlin. Klin. Woch. 1896. No. 49; Neurolog. Centralbl. 1895. No. 19.

[3]) l. c. S. 93.

[4]) l. c. I. 343.

THE HEALING OF WOUNDS ON THE AMERICAN PRAIRIE.

By ALBERT S. ASHMEAD, M.D. New-York.

Any one who has practised in Eastern American cities, and on Western plains, must have noticed the fact, that wounds heal more rapidly, and more often by first intention, in the sparely settled West, than in the populous East. My experience in Eastern Kansas, 20 years ago, say 1200 miles west of New-York, in a county of 15000 inhabitants, showed me, that wounds always did well, even without antiseptic dressings. Hospitalism does not exist in those Kansas plains. The dwellings of the patients are widely separated. Physicians in traveling from one patient to the other, are perfectly disinfected by the winds of the prairie, which usually sweep down from the cold regions of Montana and Wyoming, three days at a stretch, and then, right about face, blow in the opposite direction, the same number of days.

Sixteen miles, west of the Missouri, where I resided, the ground of the prairie is gently undulating, thousands of ravines offering beds for the rainwaters to run gently down to the Missouri, and draining the flat ridges. The villages and towns are perched upon these ridges, exposed to these indefatigable winds (if they stopped to breathe, there would be hardly any breathing in this treeless, barren, unsheltered expanse), and the inhabitants, however crowded they may be here and there, enjoy the same dryness of atmosphere as the farming communities. In traveling across these prairie ravines at night, you can see the fog, the cloudy moisture, nestling in all the ravines. This dense mist is known to every one to be malarious. Therefore it is carefully avoided, and the house are built away from it. The traveler dives at night, through these regions, fearing to breathe and anxious, as if his way was beset by an invisible enemy.

The great distance which separates the patients, is another influence in favor of the natural healing of wounds. The western prairies are divided up into mile square tracts of land, so that in tra-

veling, you can count your miles by the crossroads: every crossroad means another mile. A mile square is 640 arces. Each family usually occupies 160 acres of ground, so that, in a mile-square, there will be found four families living. The families therefore are separated one quarter of a mile. This reduces the danger of contagion to a minimum.

Among all that militates for the general health of the Western settler, and consequently favors surgery, I need hardly mention the rich oxygenation of the blood in the wind sweft West.

MEMMINGER AERTZE AUS DER FAMILIE EHRHART.

Memminger Aerzte aus der Familie Ehrhart. Vortrag geh. vom k. Bezirksarzte Dr. Holler, *in der Versamml. des Alterth. Ver. Memmingen am 16. Jan. 1897.* (*Memmingen Th. Otto 1897.*)

„Ist es an sich schon in studirten Kreisen hoechst selten, dass anderthalb Jahrhunderte hindurch Glieder einer und derselben Familie in geradeliniger Abstammung den gleichen Beruf wählen, sowie die gleiche gesellschaftliche und dienstliche Stellung behaupten, so ist es doppelt merkwürdig an unseren Ehrharts zu sehen, wie jeder Einzelne nach den verschiedenen Seiten dieses Berufes hin sich thaetig zeigte und seine von den Vorfahren überkommenen, natürlichen Anlagen fürs allgemeine Beste zur Geltung zu bringen musste", schreibt der Verfasser, der mit der Biologie dieser bayerischen Arzt-Familie, die von 1639—1817 in der ehemaligen freien Reichsstadt Memmingen thaetig war, ein lebensvolles Bild der Entwickelung des aerztlichen Standes lieferte.

Gar trefflich belehrt er uns, wie gerade die damaligen Aerzte, die an den Hochschulen gebildet waren, mehr als alle anderen wissenschaftlichen Berufe die Kenntnisse in der Naturgeschichte den breiteren Volksschichten zubrachten, im Gegensatze zu den früh- und spaet-mittelalterlichen Aerzten, die durch die Klosterschulen gebildet alles unter der kirchlichen Brille zu sehen pflegten und nur auf die Worte ihrer Dogmatiker schworen.

Interessant ist die geschichtliche Thatsache, dass die erste Zangenentbindung in Memmingen am 28. Mai 1770 von dem vierten Ehrhardt (Jodocus E. 1740—1805) ausgeführt wurde und wie dieser dafür von seinen Collegen als ein gefährlicher Geburtshelfer ausgeschrieen wurde. Vom ersten deutschen Lehrbuche für Geburtshilfe (*1545 Frawen Rosengarten, nach Baas 228*) bis zum Besuche geburtshilflicher Collegien von Seite der Aerzte vergingen noch 200 Jahre. Vom Hôtel Dieu zu Paris, wo seit 1743 an dem Hebammen-Curse auch männliche Schüler teilnehmen durften, scheint sich dieser Brauch rasch nach Strassburg übertragen zu haben; denn der Rath der Reichsstadt Memmingen legte 1761 ihrem neugewählten 21jährigen Stadtphysikus die Verbindlichkeit auf, dass er sich noch ein halbes Jahr zu Strassburg bei dem Geburtshelfer Fried entsprechende Kenntnisse aneigne. Solche und aehnliche medizingeschichtliche Daten liefert Holler noch mehr in dem mit Liebe zur Sache bearbeiteten Vortrage.

Höfler.

LA MEDECINE CHEZ LES ROMAINS AVANT L'ÈRE CHRÉTIENNE.

Par le Docteur F. BURET, de Paris.

Il est une chose qui frappe, lorsqu'on étudie l'histoire des sciences médicales chez les peuples de l'antiquité, c'est l'absence de tout document concernant la médecine à Rome. Pline l'Ancien en parle bien au Livre 29 de son Histoire Naturelle, mais c'est pour nous donner un renseignement purement négatif. En effet il nous apprend que, pendant plus de 600 ans, le peuple romain fut sans médecins, *nec tamen sine medicina,* ajoute-t-il toutefois. Ce qui revient à dire que les Romains se soignèrent pendant des siècles par la médecine naturelle, et, s'ils eurent des guérisseurs, ils ne possédèrent jamais de médecins proprement dits parmi leurs nationaux, jamais de maîtres capables de faire école.

On nous objectera tout de suite que Celse a laissé des ouvrages estimés, écrits en latin, et qu'il exerçait la médecine à Rome. C'est exact, mais il ne faut pas oublier que Celse était Grec d'origine, et qu'il fut un des praticiens étrangers nourris de la doctrine d'Hippocrate, arrivés à Rome à l'époque où l'on commença à y tolérer les médecins dignes de ce nom. C'est ce que Pline a voulu dire ; autrement il serait en contradiction avec Denys d'Halicarnasse. Ce dernier nous apprend en effet, au Livre X de ses oeuvres, que, en l'an 301 de la fondation de Rome, c'est à dire, plus de 200 ans avant le temps marqué par Pline, une peste terrible „emporta presque tous les esclaves et la moitié des citoyens, les médecins ne suffisant pas pour tous les malades." Il y avait donc des médecins à Rome à cette époque, mais quels étaient ces médecins? c'est ce que nous verrons plus loin.

Quant à Arétée, Coelius Aurelianus et autres, ils vécurent au moment de la décadence romaine, sous le Bas-Empire. Ce ne furent donc pas, à proprement parler, des Romains, avec le sens que nous attachons à ce mot; car il évoque surtout, chez nous, l'idée de contemporains de César, de Néron, de Juvénal, de Ciceron, de Virgile, Ovide, Catulle, Plaute, Martial, Térence, etc. Après les douze Césars, à cette fameuse époque où l'on passait des empereurs

romains aux empereurs grecs, et réciproquement; où la garde prétorienne élisait les monarques pour les assassiner 2 ou 3 mois plus tard quand ils avaient cessé de plaire, ce n'était plus notre Rome antique, célèbre à la fois par ses victoires, sa puissance, sa littérature, et par son luxe, ses orgies, ses débauches.

Comme il nous serait difficile, pour ne pas dire impossible, d'examiner la médecine des Romains sous deux aspects bien distincts, le côté purement scientifique d'une part, et le côté pratique de l'autre, c'est à dire les rapports entre médecins et clients, nous nous proposons de faire une étude d'ensemble. On y verra que le côté science se réduit à fort peu de chose, et que la plus large part doit être réservée à la clientèle médicale — si nous nous pouvons exprimer ainsi — chez les anciens Romains. Ce côté n'est certes pas le moins intéressant, car il nous oblige à fouiller dans la vie intime des personnages les plus célèbres; et ce sont les poètes, plus encore que les hommes de science, qui nous ont fourni les documents.

Au premiers temps de Rome, l'état de la médecine était celui qu'on retrouve chez tous les peuples non civilisés. Il ne faudrait pas comparer les rudes compagnons de Romulus avec les patriciens voluptueux dont Catulle, Horace, Juvénal, Plaute, Pétrone, Martial et autres nous ont tracé le triste portrait. Les premiers, guerriers endurcis aux fatigues ou cultivateurs grossiers, ne durent avoir recours à la médecine que dans des circonstances exceptionnelles. La pathologie, chez eux, se résumait dans les blessures ou les fièvres. Les seconds au contraire, avaient trouvé dans le luxe, la mollesse, la volupté et tous ses débordements, une source intarissable de maux. La thérapeutique, réduite à sa plus simple expression chez les vainqueurs d'Albe, devint forcément très variée au temps de Lucullus.

En dehors de l'histoire, de l'éloquence et de la législation qui prirent naissance d'elles-mêmes chez les Romains, les arts et les sciences furent ignorés à Rome tant que dura le gouvernement républicain. Les rudes adversaires d'Annibal et du Brenne Gaulois, auraient rougi d'admettre qu'ils pussent être malades. Ils laissaient cette mince distraction aux Orientaux énervés, ainsi qu'aux Grecs, pour lesquels ils professaient alors le plus grand dédain. La Rome républicaine peuplée de soudards farouches, fermée pendant des siècles aux arts et aux sciences, devait, sous les Empereurs, copier ces mêmes Grecs détestés, ces Asiatiques méprisés; et, les dépassant alors dans la mollesse, la volupté, le libertinage et les débauches immondes, la grande Cité qui avait asservi presque tout le vieux Continent, ressuscita la Babylone antique.

Les maladies eurent alors beau jeu. Les excès de table engendrèrent les dyspepsies et les gastrites chroniques: l'abus du Falerne amena l'alcoolisme et son cortège de symptômes débilitants; les passions honteuses, les excès vénériens propagèrent les maladies sexuelles qui, jusque-là, s'étaient cantonnées dans les centres de débauche. Que dire d'une société où les convives dînaient deux et trois fois de suite, allant, dans l'intervalle des repas, vider leur estomac dans une pièce aménagée pour cet usage, le *vomitorium!* Comment supposer un seul instant épargnés par la syphilis, la chancrelle ou la blennorrhagie, ces hommes qui obéissent à toutes leurs impulsions lubriques, outrageant le plus souvent la nature dans leurs actes monstrueux. Comme trait caractéristique de l'état de corruption de la société romaine, nous dirons que la pédérastie y était d'un usage courant et avoué: une seule chose peut-être y était considérée — je ne dirai pas comme dégradante — mais plutôt comme grotesque, c'était le rôle passif dans ce genre de distraction. Aussi certains Romains cherchaient-ils, par amour-propre, à bien faire constater qu'ils remplissaient le rôle actif. Martial, par exemple (Lib. VII, épigr. 62), se moque d'un certain Amillus qui laisse toutes ses portes ouvertes chaque fois qu'il prend ses ébats avec des sodomites, et il en conclut qu'Amillus tient à être surpris à ce moment-là pour que l'on soit fixé sur sa posture.

Reclusis foribus grandes percidis, Anille,
Et te deprendi, quum facis ista, cupis.
. . . .

Avec des moeurs semblables, les pères de famille ne pouvaient guère risquer de remontrances à leur progéniture ou à leurs subordonnés. Qu'auraient pu dire ces pédérastes à leurs fils pubères obéissant à la voix de la nature, enfin, pour dire le mot, ayant une maîtresse avant leur mariage? Rien, évidemment; car les fils auraient alors donné à leurs pères une leçon à la fois de morale et de physiologie. Mais les patriciens de l'ancienne Rome avaient, dans leurs débordements, conservé le sens pratique des hommes de loi qu'ils étaient avant tout. Esclaves de cette belle jurisprudence que Dame Routine a précieusement conservée pour les peuples d'origine latine; soucieux d'éviter les conséquences sociales qu'aurait pu entraîner l'amour pur non consacré par le fatras juridique — celui-là-même qui nous écrase encore après 20 siècles — ils trouvèrent un dérivatif incapable de porter atteinte à la famille constituée. Tout jeune aristocrate, était doté d'un concubin *(concubinus)*, sorte de maîtresse provisoire chez qui la ponte ovulaire n'était pas à craindre. C'est répugnant pour nous, à notre époque; pour eux, c'était génial. Le concubin était licencié le jour des noces de

son jeune maître. C'est ce que nous apprend le poète Catulle (LX), lorsqu'il dit à Manlius épousant Julie, qu'il doit désormais renoncer à ses mignons, bien qu'il n'ait usé que de plaisirs *permis*: il en est d'autres pour un époux.

. . . . abstine.
Scimus haec tibi, quæ licent,
Sola cognita: sed marito
Ista non eadem licent.

Nous pouvons en conclure que, pour un fils de famille, le commerce des femmes, avant le mariage, était un acte illicite. Dans ces conditions, il devait arriver — et il arrivait en effet — que certains Romains d'âge mûr, veufs ou autres, préfèraient un concubin à une maîtresse. Ce concubin, autre Diane de Poitiers, était souvent repris par le fils à la mort du père. C'est ce que nous trouvons dans Martial (Lib. VIII, ép. 44) qui conseille à l'avare Titullus de jouir de la vie au lieu de thésauriser; car, le jour de sa mort, il lui faudra tout quitter. „Alors, que tu le veuilles ou non, ton fils désolé passera la première nuit avec ton concubin."

. . . .
Quoque tristis filius, velis nolis,
Cum concubino nocte dormiet prima.

Ces moeurs nouvelles, inaugurées vers la fin de la république, et créant, comme nous l'avons dit, une foule de maux nouveaux, obligèrent les Romains à accepter enfin d'une façon définitive les médecins étrangers qu'ils avaient toujours à peu près repoussés jusque-là. Ces médecins furent surtout des Grecs. Au reste, comme nous l'apprend Strabon (Livre III), les Romains n'inventèrent aucun système et se contentèrent d'imiter leurs voisins. „Tout ce qu'ils savent, dit cet historien, ils le tiennent des Grecs et n'y ont rien ajouté: tous leurs mots techniques sont même d'origine grecque." On retrouve donc à Rome la fable et la médecine grecques, modifiées, comme dit Denys d'Halicarnasse, d'après le caractère de la nation. Mais s'ils n'ajoutèrent aucune foi aux légendes souvent ridicules de la mythologie grecque, ils se montrèrent observateurs rigides des pratiques religieuses et poussèrent la superstition plus loin que les Grecs eux-mêmes. Aussi ne doit-on point s'étonner si, au début et même longtemps après, le peuple Romain, outre le traitement par les simples, c'est à dire la médecine empirique, alla demander aux dieux la guérison de ses maux.

De même qu'à Athènes et chez la plupart des peuples de l'antiquité la médecine pour ainsi dire officielle, à Rome, fut tout d'abord pra-

tiquée dans les temples. Les Etrusques, qui avaient recueilli des colonies Arcadiennes et Phrygiennes, apprirent de ces dernières les sciences divinatoires et l'art de guérir les maladies par les chants magiques. Ils initièrent les Romains. Déjà, sous Romulus, on tirait des augures du vol des oiseaux et le Roi Numa Pompilius fonda un collège d'Augures qui adoraient Esculape et Bacchus. Les Aruspices, venus aussi d'Etrurie, exerçaient la médecine dès les temps les plus anciens. Pour faire cesser les épidémies, on interrogeait les livres que la sybille de Cumes avait donnés au Roi Tarquin: Tullus Hostilius y eut recours à l'occasion d'une peste terrible. Dans le cours d'une autre épidémie, en 461 av. J. C., d'après Denys d'Halicarnasse, on éleva à Rome un temple à Apollon, dieu de la médecine; le culte était confié aux vestales qui invoquaient la divinité en criant: *Apollo medice*! Sur quelques monuments antiques, Apollon est représenté avec les attributs d'Esculape, c'est à dire avec un bâton entouré d'un serpent. Les Romains regardaient encore Sylvain comme une divinité médicale et lui consacraient des offrandes; puis ils érigèrent un temple à la déesse Hygée des Grecs, adorée sous le nom de *Dea Salus*, et à l'Isis égyptienne. L'Ilithye des Grecs fut implorée, dans les accouchements, sous le nom de Lucine; un temple lui fut élevé dans un bois sacré (*lucus*) 400 ans av. J. C. Enfin les Romains révérèrent aussi comme divinités médicales Pallas, sous le nom de *Minerva medica*, Hercule et Mercure. Ils allèrent même jusqu'à adorer certaines maladies pour se préserver de leurs atteintes. La déesse *Febris* avait, à Rome, trois temples où l'on déposait les médicaments qui avaient été appliqués sur le corps des malades, d'après le témoignage de Valère Maxime (Lbi II, cap. 5). On adorait aussi la déesse *Mephitis* et la déesse *Cloacina*, pour se préserver des effluves des marais et des égoûts.

Puis, au fur et à mesure de l'extension de ses conquêtes, Rome adopta le culte d'autres dieux étrangers. L'Egypte lui apprit à guérir les malades à l'aide des songes. Ces mystères se passaient dans les temples d'Isis, d'Osiris et surtout de Sérapis. On invoquait Isis et l'on suspendait des ex-voto dans son temple; témoins ces vers de Tibulle (Lib. I, élég. 3) qui demande des secours médicaux à la déesse se basant sur les nombreux tableaux peints, dont ses temples sont remplis:

Nunc dea nunc succurre mihi; nam posse mederi
Picta docet templis multa tabella tuis.

Le pauvre Tibulle, pleurant le départ de Délie, avait sans doute conservé quelque souvenir pénible de son infidèle amante. Les temp-

les d'Isis étaient, comme ceux de Priape, remplis de tableaux votifs, et ces peintures représentent exclusivement des organes sexuels guéris. Les hommes s'adressaient à Priape; les femmes à Isis, la *Venus Genitrix* des Egyptiens. Or, comme nous le faisions déjà remarquer en 1890 [1]), l'invocation du poète prouve qu'il y avait à Rome des maladies d'origine génitale communes aux deux sexes et vraisemblablement transmissibles. Autrement Tibulle se serait adressé à Priape de préférence à Isis, dont les temples ne contenaient que des ex-voto féminins: il savait donc que la déesse était compétente pour son cas particulier, la différence d'organes n'influant en rien sur la nature et la marche de cette affection vénérienne.

L'usage du traitement par les songes n'a fini qu'avec le paganisme. Il ne faudrait pas croire qu'il n'y avait, à cette époque, aucun médecin digne d'être consulté; mais on sait que le vulgaire a toujours été avide de merveilleux et qu'il préférait alors les cures obtenues par la jonglerie des prêtres. Empressons-nous d'ajouter que les hommes les plus distingués et les empereurs eux-mêmes étaient les premiers à y avoir recours. „Et de nos jours, s'écrie A. Gauthier [1]), malgré le progrès des lumières, ne sommes-nous pas fréquemment témoins d'un spectacle analogue? ne voyons-nous pas la confiance sans borne qu'inspirent trop souvent les promesses fallacieuses d'un charlatanisme déhonté? Quand un malade guérit par des moyens connus, personne n'y fait attention; mais s'il revient à la santé après l'emploi de quelque remède secret ou de quelque poudre merveilleuse, les cent bouches de la renommée suffisent à peine pour prôner le succès; et les revers, quand ils ont lieu, passent inaperçus. Les anciens avaient foi aux remèdes conseillés en songe dans les temples de leurs dieux; si l'on voulait rapporter ici bien des faits arrivés, on y trouverait trop de rapports avec la crédulité des anciens." Comme preuve de ce qu'avance l'auteur, nous nous bornerons à rappeler que, il y a environ 5 ans, un rebouteur a franchi les portes d'un ministère; et cela, non pas au Dahomey, mais à Paris, en France.

Cependant, nous dira-t-on, ces prêtres jongleurs obtenaient parfois de fort beaux succès: c'est incontestable et l'on cessera de s'étonner dès qu'on aura examiné dans quelles conditions les cures s'opéraient. L'idée religieuse servait de prétexte, les jongleries entretenaient la régularité des offrandes et l'hygiène faisait le reste. Les temples d'Esculape et des autres divinités adorées par les malades étaient

[1]) F. Buret. *La syphilis aujourd'hui et chez les anciens;* Paris 1890. Société d'éditions scientifiques.

[2]) *Recherches historiques sur l'exercice de la médecine dans les temples chez les peuples de l'antiquité;* Paris 1844.

presque toujours situés dans des lieux très salubres et très agréables. Sans parler des bois sairés qui entouraient les Asclépions, par exemple, nous dirons que les temples médicaux étaient bâtis de préférence là où il y avait des sources d'eaux minérales. Celles-ci n'avaient certes pas tous les honneurs de la cure, mais elles y contribuaient.

De nos jours, lorsque nous envoyons un malade dans une ville d'eaux, dont les propriétés thermales — indiscutables, c'est certain — sont le prétexte avoué, nous comptons beaucoup sur le changement d'air, l'exercice dans les montagnes où l'atmosphère est à peu près exempte de microbes, et, par dessus tout, sur l'absence d'inquiétude cérébrale, c'est-à-dire des causes de surmenage intellectuel. C'est encore le cas de dire : *nihil sub sole novum* ; les Romains ne faisaient pas autre chose que de substituer les distractions aux préoccupations. Mais comme le mot *hygiène* — encore insuffisant de nos jours — n'aurait pu, à plus forte raison, contenter les contemporains de Cicéron, le mysticisme reprenait ses droits. Ainsi les malades devaient passer la nuit dans le temple après un cérémonial *ad hoc,* auquel les prêtres les soumettaient pour exalter leur imagination. Le dieu leur apparaissait en songe. Madame Paillasson, la marchande de chocolat, qui mystifia la petite bergère Bernadette dans la grotte de Lourdes, n'était pas encore née à cette époque : l'usage de la piscine miraculeuse était donc inconnu ; on s'en tenait aux thermes et aux bains de vapeur qui avaient et ont encore leur mérite.

Ce séjour dans les temples s'appelait, chez les Romains, *incubatio.* Les pratiques préalables des prêtres avaient surtout pour but d'exalter l'imagination des malades. On les mettait à la diète pendant plusieurs jours, soi-disant pour qu'ils fussent plus dignes d'approcher de la divinité, en réalité pour abattre leur énergie et diminuer les chances de rébellion. Cette coutume de la diète, que nous retrouvons de nos jours avant la communion, par exemple, est un des nombreux emprunts que le christianisme a fait au paganisme. Une religion, en effet, ne s'invente pas de toutes pièces, et celui qui la fonde est souvent loin de prévoir ce qu'on pourra imaginer sous son nom dans les âges futurs. La raison d'être des prêtres, dans quelque culte que ce soit, reposant sur les mêmes principes, dans tous les temps et chez tous les peuples, l'élément jonglerie ne pouvait différer que bien peu dans la suite des siècles.

Sous prétexte de purification, les malades, avant d'entrer dans les temples, étaient obligés de prendre des bains d'eau simple ou d'eau minérale, avec accompagnement d'onctions, de frictions — peut-être de massage — et de fumigations.

Tout cela est bel et bien de la thérapeutique, et même très rationnel. Voici venir maintenant la suggestion. Pendant ces différentes opérations, les prêtres racontaient aux intéressés, avec force détails, les cures merveilleuses que l'intervention du dieu avait fait obtenir. Puis, comme ils étaient gens essentiellement pratiques, ils montraient les offrandes justificatives des miracles. Tout ce cérémonial se terminait par le sacrifice traditionnel d'un animal comestible, avec prières et musique. Enfin le malade avait ordre de se coucher, de dormir et d'attendre les révélations prophétiques concernant son cas. Les moyens conseillés étaient le plus souvent fort compliqués ou insignifiants : nous avons montré plus haut que les pratiques préalables étaient presque toujours le seul traitement efficace. A l'un, une voix ordonnait d'absorber de l'huile sans sel ; à l'autre de manger des dattes ; à celui-ci, qui avait une hémoptysie, de boire du sang de taureau ; à celui-là, qui était phtisique, de manger de la chair d'âne.

Tout allait bien tant qu'il ne s'agissait que d'affections purement médicales ; mais pour celles qui ressortissaient de la pathologie externe, les voix lointaines ne suffisaient plus. C'est ainsi qu'Aristophane et Artémidore nous apprennent que maintes fois, quand les malades dormaient ou faisaient semblant de dormir — faute de chloroforme — les prêtres se livraient, sur diverses parties de leur corps, à des pratiques et même à de véritables opérations chirurgicales. Les auteurs précités étaient des Grecs, mais il ne faut pas perdre de vue que les Romains adoptèrent d'abord la religion et plus tard la médecine grecques.

Après la médecine religieuse, vint la médecine des empiriques. Les premiers médecins grecs — si toutefois on peut leur accorder le nom de médecins — qui s'établirent à Rome, étaient presque tous des entrepreneurs de bains. Oh ! ne vous hâtez pas de rire ! Nous pourrions citer un quartier de Paris où opérait encore, en 1896, un individu qui n'est pas docteur en médecine. Après avoir cumulé pendant huit ans les fonctions de pédicure et de tenancier d'établissement de bains, cet industriel a passé — ou fait passer pour lui, à ce qu'on m'a laissé entendre — des examens d'officier de santé. Maintenant il exerce ses ravages sous le couvert des lois. Il a même figuré pendant 2 ans sur la liste des docteurs dans un Annuaire très répandu : j'ai dû menacer de cesser de souscrire au dit Annuaire pour obtenir sa radiation.

A Paris, ces médecins approximatifs sont l'exception, fort heureusement ; à Rome, c'était la majorité. A peine voyait-on par ci par là un philosophe cherchant à perfectionner la théorie de l'art de

guérir, en y adaptant la méthode dialectique. La plupart de ces aventuriers, comme le dit Sprengel *(Hist. de la médecine)*, étaient des esclaves que leurs maîtres battaient ou vendaient quand ils ne guérissaient pas, ou affranchissaient après leur avoir fait des dons considérables quand ils en avaient reçu de bons offices. Ces affranchis tenaient alors des boutiques que les Romains appelaient *medicinas*, où ils débitaient leurs drogues et exerçaient leurs talents moyennant salaire. Puis d'autres médecins arrivèrent à Rome dans des circonstances plus favorables, et y jouirent d'avantages et de privilèges marqués. Ils étaient tous originaires de Grèce ; et, lorsque les Romains expulsèrent les Grecs de l'Italie, ils exceptèrent nominativement, dans le texte de la loi, ceux qui exerçaient la médecine.

Le premier médecin Grec venu à Rome pour y exercer son art, est, d'après l'histoire, un certain Archagatus, fils de Lysanias, et originaire du Péloponèse. Il arriva à Rome en l'an 535 de la fondation de la ville, c'est-à-dire 219 ans av. J.-C., sous le consulat de L. Emilius Paulus et de L. Julius. Le sénat, dit Cassius Hemina cité par Pline l'Ancien (Lib. 9), lui accorda le droit de bourgeoisie, et on lui acheta une boutique aux frais de l'Etat. Heureux temps ! de nos jours, on augmente la patente des médecins, mais, par compensation, le conseil municipal de Paris vote des fonds pour les grévistes.

Archagatus fut d'abord appelé *guérisseur de plaies* (vulnerarius), à cause de sa spécialité de chirurgien ; mais, par la suite, sa cruauté à couper et à brûler lui fit donner le nom de *bourreau* (carnifex), et dégoûta de l'art et de tous les médecins.

Il convient d'ajouter que les médecins grecs s'étaient fait détester également à cause de leur avidité. Considérant l'Italie de cette époque comme une nation bonne à rançonner, ils ne firent aucun scrupule de dépouiller les malades qui se confiaient à leurs soins. C'est ce qui explique la haine et le mépris dont ils furent l'objet de la part des personnages les plus célèbres de l'ancienne Rome. Nous voyons, par exemple, Caton le Censeur, dans une lettre souvent citée, défendre formellement à son fils d'avoir recours aux offices des médecins ; et, par là, il entend les médecins grecs. Il ajoute que ces Grecs détestés se sont juré de tuer les Romains au moyen de leur art. Mais ce n'est pas à la médecine elle-même qu'en voulait Caton, car il pratiquait à ses heures pour lui et sa famille, suivant les préceptes contenus dans un ancien livre de formules : or ce formulaire était rédigé dans un esprit diamétralement opposé aux idées professées alors par l'Ecole grecque. Il était analogue à ces manuels à l'usage des gens du monde, écrits le plus souvent, de nos jours, par certains médecins

plus soucieux de remplir leur escarcelle que de faire avancer les sciences médicales. On voit, par exemple, dans ce recueil, le chou élevé à la dignité de panacée universelle [1]), ainsi que bien d'autres choses également réjouissantes. Nous ne pouvons tout citer : aussi nous nous bornerons à dire, pour édifier le lecteur sur la science médicale de Caton, que le grave Censeur prétendait guérir les luxations par des expressions barbares et des chants magiques. [2]).

Voilà où en était l'art de guérir à Rome avant J.-C. Il faut arriver presque jusqu'à la fin de la République romaine pour rencontrer des noms d'hommes ayant véritablement étudié la médecine et ayant envisagé son côté scientifique. Nous examinerons plus tard cette seconde période. Ce qui ressort clairement de l'étude que nous venons de faire, c'est que les Romains malades, depuis la fondation de Rome jusqu'à César, furent la proie des charlatans. Depuis la science a marché, mais les jongleurs n'ont pas encore rendu les armes ; c'est qu'ils savent que leur règne est intimément lié à la bêtise humaine, et que celle-ci durera aussi longtemps que l'humanité.

Hans Toltz, *Meistersänger und Barbier*, *Dises puchlein saget aus von allen paden die von natur heisz sein. Strassburg, I. H. Ed. Heitz* (*Heitz & Mindel*) *1896, schmal 4°. 8 PM.*

Der rührige Strassburger Verleger giebt hier eine genaue Nachbildung des ersten Nürnberger Druckes dieser ältesten aller deutschen Bäderschriften, samt dem originellen Titelholzschnitt in dem ungewöhnlichen hohen Formate eines halben Folioblattes. Die Incunabel ist um's Jahr 1480 in Nürnberg gedruckt und gehört zu den grössten typographischen Seltenheiten. Das Exemplar der Münchener Hof- und Staatsbibliothek ist der Nachbildung zu grunde gelegt. Die Freumde der Geschichte der Balneologie werden für diese Kulturgeschichtlich sehr interessante Gabe dankbar sein, trotzdem der Verleger sich im Irrthum befindet, wenn er meint, dass es „bisher nirgends abgedruckt zu sein" scheine. Denn der gründlichste deutsche Kenner der Bäderliteratur *Wilh. Theodor von Renz* hat dieses in 739 Reimzeilen (kurzen Reimpaaren) abgefasste Gedicht des Nürnberger Barbiers und Meistersängers, welches 46 Bäder preist, schon vor 18 Jahren im 2. Bande von Rohlf's deutschem Archiv für Geschichte der Medicin. S. 195 ff. abdrucken lassen und auch noch 1881 in seiner „Literatur-Geschichte von Wildbad" (Stuttgart, 4°) S. 2 u. ff. näher besprochen und das Titelblatt in Holzschnittnachbilbung beigegeben. Leider hat der Buchbinder die unnumerirten Blätter des Strassburger Neudruckes aus der rechten Reihenfolge gebracht (1, 4, 3, 2, 7, 6, 5, 8,).

K. Sudhoff (Hochdahl).

---

[1]) Caton. *De re rustica*, c. 156.
[2]) Caton. *Loc cit.*, c. 160.

ERSTER VERSUCH EINER GESCHICHTE DER PHOENIKISCHEN MEDICIN.

Wenn wir Haeser aufschlagen oder selbst das neue gross angelegte Werk von Kowner in Kiew, finden wir über die Geschichte der phoenikischen Medicin kein Wort. Bei Emil Winckler, Geschichte der Botanik, Frankfurt 1854, finde ich dagegen nur auf Seite 3 folgende Stelle:

„Auch die Chaldaeer, Chinesen und Phoenicier waren im Alter- „tume durch Bildung und Kenntnisse ausgezeichnet. Der Handel „der letzteren war über die ganze damals bekannte Erde ausgebrei- „tet. Gewiss waren ihnen deshalb auch die Produkte der Länder, an „deren Küsten sie oftmals landeten, genau bekannt, und da sie einen „sehr industriösen Sinn besassen, so beschäftigten sie sich wohl auch „mit der Ergründung der Naturkräfte; allein das Wenige, was wir „von diesem Volke wissen, ist uns durch die Tradition der Grie- „chen und Römer zugekommen, von dem Volke selbst sind keine „Denkmale übrig geblieben."

Nun, die letzte Bemerkung ist nicht mehr ganz richtig. Und auch unsere — ich meine damit nicht die meinigen — Kentnisse von den Phoeniciern sind nicht allzu gering. Konnte doch schon Movers sein Werk: die Phoenicier in den Jahren 1840 bis 1856 dreibändig in Berlin erscheinen lassen. So ist es auch möglich einige Einblicke in die phoenikische Medicin zu erhalten, wenn auch spärliche.

Auch im Altertume lagen die einzelnen Völker nicht ohne gegenseitigen Einfluss als anorganische Massen neben einander. Bei meinen Untersuchungen über die altägyptische Medicin zeigte sich der phoenikische Einfluss auf Aegypten. Ich musste mich darum, wenn auch nur äusserst cursorisch mit der phoenikischen Medicin befassen. Manchen Leser dürften aber auch diese cursorischen Funde interessiren und vielleicht geben dieselben den Anstoss zu einer gründlicheren Bearbeitung von anderer Seite.

Die schwierigste Frage war mir die ethnographische Stellung der Phoeniker. Bei meinem diesjährigen [1]) Aufenthalt in Kristiania war

[1]) Der Aufsatz ist im April 1896 geschrieben.

Prof. Lieblein so liebenswürdig mir seine diesbezügliche Hypothese mitzuteilen und ich kann dieselbe nur voll und ganz acceptieren, da sie alle Schwierigkeiten aus dem Wege nimmt. Ich will diese Ansicht einstweilen nichts weiter als eine Hypothese nennen. Denn trotzdem setzte ich mich der Gefahr aus von einer Seite die selbst überhaupt noch nie etwas selbständiges für die Geschichte der Medicin gearbeitet hat mit dem Ehrentitel eines unwissenden Phantasten belegt zu werden. Wie viel grösser wäre die Gefahr wenn ich diese Ansicht für so sicher gäbe, als sie wirklich für mich persönlich ist.

Bei Moses werden uns die ethnographischen Verwandtschaften der Völker als physische Verwandschaften der Stammväter vorgetragen. Im allgemeinen haben sprachvergleichende Forschungen auch die Richtigkeit dieser ethnographischen Verwandschaften dargethan. Aber die phoenikische Sprache zum nordsemitischen Sprachstamme gehörig stimmt bis auf unbedeutende Abweichungen mit dem Hebraeischen überein. Bei der nahen Verwandschaft Ismaels mit Israel mussten wir den Stammvater der Phoeniker nach biblisch naiver Auffassung mindestens als einen verstossenen Stiefbruder der zwölf Stammväter suchen. Im 1. B. Moses X wird Zidon mit Mizraim und Akad und anderen als Nachkommen von Ham aufgeführt. Bis zu König Hiram (1001—967) war aber Zidon die bedeutendste Stadt Phoenikiens, so dass sie für das ganze phoenikische Volk genannt werden konnte.

Lieblein nimmt nun an, dass die Phoeniker an der Küste von Palaestina schon secundäre Wohnsitze hatten und hier auch die Sprache der hebraeischen Landeinwohner annahmen, wie die Normanen in den secundären Wohnsitzen der Normandie ihre germanische Sprache mit einer romanischen vertauschten. Ja noch weiter geht die Parallele. Die romanisierten Normanen romanisierten später teilweise wieder England. Die semitisierten Phoeniker der palaestinischen Küste colonisierten und semitisierten vorübergehend die Nordküste von Afrika, Malta, Sardinien, die Küsten Siciliens und die Strasse von Gibraltar. Die semitische phoenikische Sprache wurde in Afrika, Cypern, Sardinien, Sicilien und Spanien gesprochen und hielt sich in Afrika bis zum 5. Jahrhundert n. Chr.

Ursprünglich sassen aber wohl alle Hamiten vom rothen Meer an weit nach Osten. In der östlichsten Grenze davon weist heute die Keilschriftforschung die uralte akadische Cultur nach. Im Osten des rothen Meeres besuchten die Aegypter das Land Pun^{it} das lautlich mit dem Namen der Phoeniker und Punier in den clas-

sischen Sprachen übereinstimmt. Hier sassen wohl die Stammeltern der Phoeniker, die ihre Colonien an der palaestinischen Küste anlegten. In unmittelbarer Nachbarschaft lag auch das Götterland der Aegypter. Dieser Ausdruck seiner mythologischen Form entkleidet würde auch das Stammland der hamitischen Aegypter östlich des rothen Meeres verlegen. Von hier sind wohl die Aegypter über das rothe Meer und in das Nilthal eingewandert die ursprünglichen Völker bis zum Nildelta zurückdrängend. Die medicinischen Kenntnisse, welche sie mitbrachten, entfalteten sich an der Nordgrenze der eingewanderten Aegypter in der Berührung mit den Ureinwohnern. Und so kommen wir auf die Medicin in On (Heliopolis) als der ersten urkundlich belegbaren.

Ausländische Drogen dieser Medicin wie auch manche Culturpflanzen von Altaegypten verrathen aber stets noch ihren Ursprung aus den osterythraeischen Stammsitzen der Hamiten. In diesen osterythraeischen Hamitenländern also auch den Stammländern der Phoenicier, musste schon eine hochentwickelte voraegyptische Medicin mit Recepttherapie existiert haben. Von ihr ist aber jede Spur und jede Kunde verloren. Wir wissen nur etwas von dem semitisierten Zweige der Phoeniker. Diese haben in semitischem Gewande die weiterentwickelte althamitische Medicin anderen semitischen Völkern und auch Europäern etc. mitgeteilt. Der Einfluss der südägyptischen Nubamedicin kann hier übergangen werden.

Die semitisierten Phoeniker der alten Zeit dürfen wir in jeder Beziehung den heutigen Engländern an die Seite stellen. Ihre Medicin hatte in jenen Zeiten also auch die Bedeutung der heutigen englischen Medicin. Auch die Medicin der semitisierten Phoeniker ist uns fast unbekannt. Die phoenikischen Sprachreste sind spärlich und entstammen alten Inschriften auf Grabsteinen, Votivsteinen, Gemmen, Siegeln und Münzen. Auch in hieratisch-aegyptischen Papyrus-Rollen sind von den Schreibern selbst als phoenikisch bezeichnete Stücke enthalten. In den gnostischen Papyri sind wohl alle damals bekannten Sprachen in buntem Gewirre in einander geflochten, also auch phoenikisch. Auch in römischen Schriftstellern finden sich verunstaltete Reste der phoenikischen Sprache. Auf die so erhaltenen Pflanzennamen müssen wir noch unten eingehen. Im allgemeinen liefern aber alle diese Sprachdenkmäler für die Geschichte der Medicin nur sehr magere Ausbeute.

Die Litteratur grösserer Werke scheint sehr reichhaltig gewesen zu sein. Aber alle Originaltexte sind verloren gegangen. Von dem Werke des Sanchuniathon, das dem König Abibal von Berytos ge-

widmet war, soll im 2. Jahrh. n. Chr. der Grammatiker Philon von Byblos in seiner Geschichte der Phoeniker eine griechische Uebersetzung gegeben haben. Den noch erhaltenen kleinen Teil derselben samt den Noten verschiedener Gelehrten gab Orelli Leipzig 1826 heraus. Von dem Werke des Karthagischen Suffeten Mago über Ackerbau finden sich lateinisch übersetzte Reste in Varo, Columella und Plinius. Gleichzeitig mit Mago, dh. ungefähr 500 Jahre vor unserer Zeitrechnung ist der Periplus des Hanno abgefasst. Derselbe ist in einer griechischen Uebersetzung erhalten. Er ist 1537 in Basel von Gelenius hinter Arrian herausgegeben, dann unter anderem deutsch und griechisch von Schmid in Braunschweig 1764, dann in den Geographi graeci minores von Gail, Paris 1826 etc. In Paris erschien 1885 Mer, Mémoire sur le Périple d'Hannon. Mir mangelte es an Zeit und Gelegenheit diese Schriften nach eventueller medicinischer Ausbeute durchzusehen. Vielleicht wären einzelne wichtige Punkte für die Geschichte der phoenikischen Medicin auf diese Art zu finden.

Eine zeitliche Einteilung der phoenikischen Medicin zu geben ist auch nicht möglich, obwohl die älteste Nachricht im Papyrus Ebers und die letzten Nachrichten bei Schriftstellern des römischen Kaiserreichs über 1500 Jahre auseinander liegen.

Politisch zerfallen die palaestinischen Phoeniker in eine ganze Reihe gegenseitig unabhängiger Stadtkönigreiche. Aber auch diese Einteilung kann für die Geschichte der phönikischen Medicin nicht in Betracht gezogen werden, da wir selbst zwischen karthagischer und palaestinisch-phoenikischer Medicin keine Grenze zu ziehen im Stande sind. Der politische Vorort dh. die momentan jeweilig mächtigste Stadt wird wohl auch das jedesmalige wissenschaftliche und somit medicinische Centrum gewesen sein. Bis zur Zeit des Papyrus Ebers (also 1550 v. Chr.) war wohl Byblos (Gebal) dieses Centrum, zur Zeit der endgültigen Pentateuchredaction und des trojanischen Krieges Sidon, von König Salomon an Tyros und später Carthago.

Ihre nachweislichste Bedeutung für die alte Medicin besassen die Phoeniker in dem Drogenhandel, indem sie den Austausch der Erzeugnisse Indiens, Mesopotamiens, Arabiens, Aegyptens und später der mittländischen und selbst atlantischen Küsten vermittelten. Die phoenikischen Bezeichnungen der Arzneipflanzen blieben darum noch bis in die römische Kaiserzeit von Wichtigkeit. Die Schriftsteller dieser Zeit haben uns auch das noch existierende an Pflanzennamen erhalten. Bochart, Sprengel, Gesenius und Blau haben sich mit diesen punischen Drogennamen beschäftigt. Meyer in seiner Ge-

schichte der Botanik 2.316 ff. führt die punischen Pflanzennamen an, die er in Apuleius Platonicus finden konnte, einem Schriftsteller, der vielleicht im fünften Jahrhundert, wahrscheinlich in Afrika geschrieben hat. In dem trefflichen Buche „Aramäische Pflanzennamen, Leipzig 1881," widmet Immanuel Löw den punischen Pflanzennamen einen Anhang von 14 Seiten.

Am reichlichsten finden sich solche Pflanzennamen als Synonyma griechischer Bezeichnungen in den erhaltenen Handschriften des Dioskorides. Apuleius Platonicus ist schon erwähnt. In Plinius, Hieronymus, Hesychius und Stephanus Byzantinus ist je ein punischer Pflanzennamen erhalten. Löw und sein Bruder stellten aus diesen Quellen und eigener Einsicht in Dioskorideshandschriften noch 90 echte und angebliche punische Pflanzennamen zusammen. 18 dieser angeblich punischen Namen lassen sich sicher als punische Bezeichnungen identificieren. Bei 11 Namen ist dies wahrscheinlich und bei 4 möglich. 6 Bezeichnungen können anderen Sprachen zugewiesen werden. Viele Namen mögen bei der mangelhaften Correktheit der handschriftlichen Ueberlieferung bis zur Unkenntlichkeit verstümmelt sein. Manche Namen mögen aber auch noch der ursprünglichen hamitisch-punitischen Sprache angehören. Die sich semitisierenden eingewanderten Phoeniker haben für zugleich importierte Drogen des Stammlandes ihre alten Namen beibehalten. Und während sie die Sprache der Israeliten annahmen, drangen selbst in die hebraeische Sprache der Bibel, wenigstens in die nachdavidischen Schriften auch solche nicht semitische Pflanzenbezeichnungen der Phoeniker als Fremdwörter ein. Ich will nur an die überradicalreichen Bezeichnungen קִנָּמוֹן für Zimmt und קִיקָיוֹן für Ricinus erinnern.

Wenn dieser Drogenhandel und diese Drogenkunde der Phoeniker von den ältesten Zeiten her uns an eine hoch entwickelte Pharmakotherapie gemahnen, so konnten Religion und Aberglaube doch auch nicht leer in ihrem Einflusse auf die phönikische Medicin ausgehen. Ueberall in den phoenikischen Stadtkönigreichen Palaestinas stand dem Absolutismus der Könige ein mächtiges Priestertum entgegen, so dass 917 ein Priester der Astarte namens Ethbaal, der Vater der biblischen Isebel, in Tyrus den ererbten König stürzen konnte und sich selbst auf den Thron schwang. Dass unter solchen Verhältnissen auch die priesterliche Beschwörungsmedicin in Blüthe stand, ist nicht zu verwundern und der magische Papyrus Harris giebt uns den direkten Beweis dafür.

Hier kommt unter unverständlichen Worten einer jedenfalls phoe-

nikischen Beschwörungsformel der Name des Gottes Baal vor. Die nächstliegende Frage wäre hier nach den Medicinalgottheiten der Phoeniker. Wir wissen aber von der Religion dieses Volkes überhaupt nur sehr spärliches. Eine Reihe von Götternamen haben uns die klassischen Schriftsteller erhalten. Wie in der ganzen altorientalischen Kultur tritt uns auch bei den Phoenikern ein Naturdienst entgegen mit teilweiser sinnlicher Ausartung. Sogar lautlich würden vielfach die Götternamen verschiedener dieser Völker an einander erinnern und vor allem zwischen Phoenicien und Assyrien ist dies der Fall. Die wirklichen Beziehungen muss erst die Forschung der Zukunft lehren. Baal als Medicinalgott angerufen würde ungefähr dem Ra von Heliopolis entsprechen.

Im Gedichte über die Chetaschlacht bei Qudesch sagt Ramses II: „Ich bin wie Baal, als eine Pest über ihnen." Hier wird Baal, der auch sonst dem ägyptischen Set-Typhon parallel steht, zum chetitischen, also wohl auch phoenikischen Gott, der die Epidemien sendet.

Aus dem Londoner medicinischen Papyrus, der hieratisch geschrieben ist, citiert Erman p. 474 nach einer Abschrift Golenischeffs eine kurze Zauberformel in einer der aegyptischen fremden Sprache. Der aegyptische Schreiber hat beigefügt, dass sie einem imu-Volke entstamme. Dies ist die Bezeichnung für alle asiatischen, besonders aber semitischen Völker. Der Name des betreffenden Volkes selbst ist nicht sicher zu lesen; aber wahrscheinlich ist es Phoenikien.

In der Zeit nach den medicinischen aegyptischen Haupttexten, die uns erhalten sind, machte Aegypten eine Zeit mit übertriebener Bevorzugung Asiens durch. Luxus-Gegenstände wie Gegenstände des täglichen Gebrauches mussten aus Vorderasien importiert sein, um überhaupt für elegant gehalten werden zu können. Sollte diese Zeit uns mit medicinischen Werken beschenken, so würden wir sicher noch manchen Aufschluss über die phoenikische Zaubermedicin wie über die wissenschaftliche Medicin erhalten.

Für die wissenschaftliche Pharmakotherapie der Phoeniker hat uns aber auch schon der Papyrus Ebers Belege überliefert.

furit kefti heisst die Bohne von Phoenicien. Ich glaube, dass darunter Anagyris foetida verstanden ist. Diese phoenikische Droge muss in Aegypten so bekannt gewesen sein, dass sie als Vergleichsobject für eine andere Pflanzendroge, vielleicht die Arachis hypogaea herangezogen werden konnte. Auf Tafel 9 Zeile 16 beginnt folgendes Recept:

„Anderes zu bereiten gegen Laxieren: Erdmandel 6 Stück. Dies

„ist gleichwertig mit phoenikischer Bohne und Frucht vom Mohn(?)
„Dazu füge Feldkohl. Contundiere fein. Thue es in Honig. Es wird
„gegessen vom Patienten. Es wird geschluckt mit $\frac{1}{3}$ Palmwein."

Noch sehr häufig wird die Bohne als Receptingredienz angeführt ohne dass das Heimathland Phoenicien dabei stände.

Zweimal wird im Papyrus Ebers die phoenikische Stadt Kepni erwähnt, welche Chabas mit Byblos dh. dem biblischen Gebal identificiert hat. Die erste Stelle findet sich auf Tafel 8 von Zeile 15 an und ist von Ebers in „die Maasse und das Capitel über die Augenkrankheiten Leipzig 1889" p. 240 ausführlich besprochen. Doch weiche ich in einigen Punkten der medicinischen Erklärung von Ebers ab. Das Recept lautet:

„Anderes zu vertreiben Brennen in beiden Augen.

„Früchte der Akazie (die kleinen runden, wohlriechenden Blüten)
„aus Byblos. Contundiere fein in Wasser um es zu legen dem Patien-
„ten auf seine beiden Augen um ihn zu kühlen im Augenblick."

Es handelt sich hier um einen Umschlag bei Conjunctivitis acutissima mit Akazienblütenwasser, wie man heute Rosenwasser benützt.

Aus den westasiatischen Inschriften II. 42.5. hat Sayce ein Fragment übersetzt. In diesen Keilschriftrecepten treten die Phoeniker auch als Drogenlieferanten für Assyrien hervor:

Kudimeru *und* **karute tuarat** *(?) in Oel von Baum von Phönicien werden appliziert auf dem Mund.*

Weizen (?) und die grosse Wurzel von **karute tuarat** *(?) in Oel vom Baum von Phönicien wird appliziert auf den Mund.*

Die Wurzeln des Baumes von Elam, welche beim Wachsen nicht sieht das Gesicht des Sonnengottes, und **karute tuarat** *(?) in Oel vom Baum von Phönicien applizieren auf den Mund.*

Das hier erwähnte Oel kann nach meiner Ansicht nur Olivenöl sein. Die Verbreitung der Olive über die Culturländer des Altertums müssen wir uns darnach von Phoenicien ausgehend denken.

In Mesopotamien waren die Phoeniker die einzigen Drogenimporteure, die medicinisch bis jetzt nachweisbar sind. Vielleicht waren sie auch in Wirklichkeit die einzigen, indem sie sich Handelsmonopole zu sichern gewusst hatten.

Wenn wir in vorstehenden Zeilen die Phoeniker als Drogenlieferanten zu Medicinalzwecken nach Osten und Westen kennen lernten, so ist der Schluss nicht zu gewagt, dass die Phoeniker selbst eine ausgebildete Pharmakotherapie besassen. Dass wir uns aber auf diesen Schluss nicht allein zu verlassen brauchen, ist für uns

noch viel angenehmer. An der zweiten Stelle, an welcher der Papyrus Ebers Byblos (Gebal) erwähnt werden uns phoenikische Originalrecepte mitgeteilt.

Auf Tafel 63 Zeile 2 ist die hermetische Augentherapie zum Abschluss gebracht und der Schreiber teilt schon ein Arzneimittel für die Nase mit. Nun werden andere Augensalben von einem berühmten seligen Oberpriester und zwar im ganzen drei angefügt. Darnach folgt ein Excerpt aus einer phoenikischen Augenheilkunde. Wie auch an anderen Stellen des Papyrus Ebers wird auch hier ein grösseres Capitel zusammengehöriger Recepte durch die einleitenden Worte „andere Arzneimittel" zusammengefasst. Phoenikische Medicin würde uns darnach vorliegen in dem Passus von Tafel 63 Z. 8 bis Tafel 64 Z. 13. Ebers hat angenommen, dass nur das erste Recept aus Phoenikien stamme.

Dass die Phoenikier eine in vielen Punkten von der aegyptischen abweichende Pharmakopoe besassen, zeigen diese Recepte. Schon im ersten, also auch vom Ebers als phoenikisch angenommenen Recepte sind unter zehn Stoffen zwei unbestimmbar. Ebers hat darauf hingewiesen, dass diese beiden Namen auch lautlich ganz unägyptisch sind und sonst nirgends vorkommen. Ein dritter Stoff kommt lautlich ähnlich geschrieben in anderen Recepten des Papyrus Ebers vor. Während aber an den übrigen Stellen eine einheitliche Orthographie gewahrt ist, würde dieselbe nur für das vorliegende Vorkommen wesentlich abweichen. Dann ist zu bemerken, dass im ganzen Papyrus Ebers Blutsorten von Tieren nur 18 mal in Recepten verarbeitet werden. Acht dieser Blutdrogen gehören diesem phoenikischen Abschnitte an. Zwei sind in den Haarfärbemitteln der Tafel 65 enthalten und im übrigen kommt das Blut nicht vor Tafel 88 vor.

Merkwürdig für diesen Abschnitt ist auch, dass er den einzigen chirurgischen Eingriff enthält, der im Abschnitte der Augenheilkunde zu finden ist. Es handelt sich dabei um das Ausziehen der Wimperhaare bei Trichiasis.

Eine zusammenhängende Uebersetzung dieses Abschnittes aus Papyrus Ebers will ich hier nicht geben, da eine solche schon anderweitig veröffentlicht ist.

LES MEMOIRES PARTIELLES D'APRES St. AUGUSTIN

PAR LE

Dr. Ch. FIESSINGER (D'OYONNAX).

En vérité on a tort de ne plus lire les pères de l'Eglise. La connaissance qu'ils avaient du coeur humain assurait une base solide à leur psychologie; des jets de lumière se détachent de leurs oeuvres, pénètrent les ressorts de la pensée, éclairent les mobiles profonds des actes.

St. Augustin était une haute intelligence; on l'a comparé à Bossuet. Le parallèle s'impose. Tous deux enveloppent le monde d'un regard de flamme; la gloire de la religion se fixe en idée dominante dans leur âme et cette idée exclusive, fascinatrice, grossit en passion impétueuse, se dépense en paroles ardentes et magnifiques élans d'éloquence.

Bossuet s'était occupé de physiologie. — Il parle de l'acidité du suo gastrique dont „la vertu est d'inciser les viandes et de les couper menues." Des artères il avait fait le coeur périphérique; il avait prévu le noeud vital de Flourens, s'était intéressé à l'expression des émotions.

St. Augustin, lui, a décrit les mémoires partielles avant Charcot, la mémoire affective avant M. Ribot.

Les idées sont introduites par les sens, nous dit St. Augustin; la lumière, les couleurs et les formes par les yeux, les sons par les oreilles, les odeurs par les narines, la saveur par la bouche. Le toucher qui est répandu par tout le corps nous renseigne sur la dureté et la mollesse, le chaleur & le froid, le poli & le rude, le pesant ou le léger & toutes les sensations internes ou externes. Où sont enregistrées ces sensations? Dans la mémoire.

Chacune de ces sensations est transformée en image. C'est l'image que le souvenir présente à la pensée: image visuelle, auditive, tactile, olfactive, gustative.

On sait que l'effacement des images olfactive & gustative est rapide; faire revivre par le souvenir le caractère d'une odeur ou d'une saveur est plus délicat que se remmémorer une forme, un son, un contact. — St. Augustin toutefois ne semble pas avoir perçu ces nuances. Il prétend distinguer l'odeur du lys de celle de la violette sans rien sentir, le miel du vin cuit sans rien gouter & cela aussi nettement qu'il se rappelle une image, un chant.

Aussi bien cela pouvait être ainsi. — L'intelligence vibrante de St. Augustin correspondait comme celle de tout homme intelligent à des sensations vives: rien d'étonnant que l'acuité des sensations olfactive & gustative ait été retrouvée dans la fidèlité du souvenir.

M. Ribot parlait dernièrement de la mémoire affective. Il citait Herbert Spencer & Bain comme s'en étant occupés incidemment. Il oubliait St. Augustin.

Quoi de plus clair pourtant que le texte suivant des confessions „Les diverses émotions du coeur ont leur place dans la mémoire". St. Augustin ajoute: „Les émotions ne sont pas placées dans la mémoire telles qu'elles sont dans l'âme lorsqu'elle les éprouve, mais d'une tout autre manière & en raison de la nature de la mémoire."

M. Ribot nous dit la même chose en d'autres termes „La reviviscence dépend des conditions cérébrales & internes bien plus que de l'impression primitive elle-même."

Le philosophe contemporain nous apprend en outre que dans la reviviscence, il y a des déchets & des pertes, quelquefois des additions.

St. Augustin se montre tout aussi précis & l'image qui traduit sa pensée apparait singulièrement vive.

„La mémoire, dit-il, est l'estomac de l'esprit. La joie & la tristesse sont des aliments doux & amers. Lorsqu'elles sont confiées à la mémoire, elles y sont en quelque sorte déposées comme dans l'estomac où elles perdent leur saveur."

La solitude est la grande école de l'originalité. Les pères de l'église s'isolaient du monde; leurs âmes passionnées manifestaient en intuitions géniales le trop plein d'énergie dont regorgeait leur système nerveux & que n'absorbaient pas les distractions dissolvantes où courent les autres hommes.

CATARINA GERTRUYT SCHRADERS.

Investigatrice du caractère anatomique de la Placenta praevia,

PAR LE DR. GEIJL, DORDRECHT.

L'an 1693, C. G. Schraders, veuve d'Ernest Wilhelm Cramer, mit à exécution un plan qu'elle avait formé le coeur bien gros, celui de se consacrer désormais à assister les femmes en couches. Elle était pieuse, intègre, modeste et consciencieuse, et en outre appartenait á une des familles notables de sa ville, Dokkum. Elle a laissé un journal de sa vie, qu'elle a tenu à jour avec une remarquable persévérence et grande exactitude; là elle parle de son mari défunt comme d'un savant estimé et aimé de ses conbourgeois; les fonctions qu'elle lui attribue sont celles, au premier abord assez mytérieuses, de „Cerusin," mais, si l'on tient compte du caractère fantaisiste de son orthographe, on devine qu'elle a essayé de rendre ainsi graphiquement le mot de chirurgien, tel qu'elle l'entendait prononcer à la hollandaise. Son premier mari appartenait donc à la bonne bourgeoisie; il en fut de même du second, qu'elle épousa en 1713 ou 1714. C'était, paraît-il, un négociant; il était membre du conseil communal, et compta dans sa parenté des bourguemestres, des recteurs de gymnases (lycées) et d'autres dignitaires.

La veuve Cramer était excellente sage-femme. Elle savait se rendre très exactement compte de la nature des cas. La version lui était connue dans tous ses détails et elle était parfaitement au courant de l'emploi du crochet qu'au besoin même elle maniait. Mainte fois elle sauva des accouchées que d'autres sages-femmes ou les médecins accoucheurs déclaraient perdues. Jamais, même dans les cas dits désespérés, quelles que fussent les affirmations de ceux de ses collègues qui avaient été appelés avant elle et qui déclaraient toute nouvelle tentative inconsidérée et téméraire, elle ne refuse d'essayer l'effort suprême que l'on appelait impossible, et souvent cela lui réussit. Si l'on tient compte des circonstances de l'époque, on conviendra que le courage moral ne lui faisait pas défaut.

Mais aussi, elle savait admirablement son métier. Lorsqu'en 1701 elle se vit pour la première fois en présence d'un *placenta praevia*, elle sut immédiatement, par exploration interne, se rendre compte

de la situation anatomique, et en même temps elle trouve la voie à suivre dans ce cas inattendu, si bien que sa méthode est maintenant encore approuvée. On lit dans son journal:

„1701 (la date du jour manque, mais il s'agit en tout cas du mois d'août) on est venu me chercher pour Hylles, femme du marchand Rinck Eckes, après que j'y eusse plusieurs fois été appelée, parce qu'elle avait un flux terrible, à quoi se joignait un corps aqueux; et quand on m'appelle pour la dernière fois, je la trouvai très faible et avec un grand flux intermittent, mais enfin elle fut prise des douleurs; quand j'eus examiné le cas, je trouvai l'arrière-faix en avant de l'enfant, mais adhérent, ce dont je n'avais jamais entendu parler et ce qui ne m'était jamais arrivé; je fus obligée de l'écaler; l'enfant se trouva alors en travers de l'orifice; je le tournai et parvins avec beaucoup de peine à l'extraire par les pieds; mais l'enfant était déjà mort et la mère mourrut une demi-heure après."

Cinq ans plus tard, elle eut encore à fonctionner dans un cas où le placenta, placé en avant, causait de fortes hémorrhagies, et alors elle agit avec plus de décision. Elle fut appelée le 1 août 1706 auprès „d'Eifken, femme du maçon Pyke Jans." „Je trouvai, dit-elle, l'arrière-faix fortement adhérent, en avant de l'enfant; la femme était sans connaissance, affaiblie à mort; j'ordonnai une délivrance immédiate, mais réclamai l'assistance d'un docteur. Elle n'était pas en travail. Le docteur dit qu'il voulait lui administrer quelque chose pour exciter le travail d'enfant. Je dis que l'enfant était mort; il me soutint qu'il était vivant; je repoussai de côté l'arrière-faix après l'avoir détaché (elle le repoussa à gauche, comme il ressort d'un récit plus circonstancié qu'elle fit plus tard de cet accouchement), cherchai les pieds et amenai l'enfant, à la honte du docteur Eysma, qui avait assuré que l'enfant vivait, et il était entré depuis plusieurs jours en putréfaction," etc.

Lors de sa première expérience, notre sage-femme frisonne avait encore cru devoir attendre les douleurs avant d'oser explorer et agir; mais dès le second cas qui se présenta à elle, la seule hémorrhagie suffit à la décider, non seulement à explorer, mais encore à procéder à l'accouchement. Elle ne se préoccupe ni de l'absence des douleurs, ni de ce que l'ostium ne s'ouvrait pas. Elle avait pris pour maxime: agir dès que l'hémorrhagie menaçait d'être mortelle, et elle parvint, malgré l'avis contraire de l'homme de l'art qu'on avait appelé, à faire suivre ses propositions.

Elle continua dès lors en toutes circonstances à défendre énergiquement sa conviction.

Le 1 décembre 1724 Gerrit Creemers de Ternaart vient la consulter au sujet de sa femme qui, dit-il, a de continuelles pertes de sang depuis quinze jours, au point de tomber dans des syncopes mortelles; sans hésiter elle déclare que la sage-femme doit procéder sans aucun retard à l'accouchement. La sage-femme lui fit demander si elle avait perdu la tête que de vouloir délivrer une femme qui n'avait pas le moindre symptôme de douleurs; mais elle ne se contenta pas de répondre qu'elle le voulait; elle se rendit elle-même auprès de la patiente, quand elle sut que sa collègue refusait obstinément de suivre son conseil. Comme elle s'y attendait, elle trouva le placenta adhérent à la partie inférieure de l'uterus; elle le détacha et accoucha aussitôt après la mère, qui fut sauvée; l'enfant était déjà mort.

Dans sa conviction, la femme serait morte d'hémorrhagie, si l'opération avait encore été retardée pour si peu que ce fût. Ce cas lui démontra le bien fondé de l'opinion en vertu de laquelle elle jugeait que la placenta praevia doit être traité sans tenir compte de l'intensité des douleurs ou du degré d'ouverture de l'ostium, et exclusivement en se réglant sur la violence et l'abondance de la perte de sang qui accompagne ce cas.

Son journal rapporte plus de quatre mille accouchements faits par elle ou bien dans lesquels elle a été appelée en consultation. Dans le nombre je n'ai pas pu relever plus de six ou sept cas (un est douteux) de placenta praevia accompagné de complications graves; chaque fois elle a agi avec le plus grand tact.

Ainsi, longtemps avant que la placenta praevia eût été démontré sur la table de dissection, elle avait été cliniquement découvert et classée. Il y a quelques années déjà, dans un autre article, j'ai relevé que Schröder a fait erreur en prétendant que Portal n'avait connu que superficiellement et inexactement le caractère anatomique de l'anomalie en question, tandis que, plus tard seulement, Schallig aurait établi sur le cadavre la vérité des faits. La réalité est que, plus de trente ans avant que Schallig vît les choses de ses yeux, Portal les avait constatées avec ses doigts, tout aussi exactement et complètement. Il se distingue de plus de l'observateur allemand, en ce qu'il a immédiatement discerné à fond les conséquences cliniques de ses observations. Il a exactement expliqué la cause de ces hémorrhagies qui se produisent presque toujours, et il s'est prononcé pour que l'on procédât sans retard à retourner et à extraire l'enfant. Cette méthode, déjà recommandée et suivie par Ambroise Paré dans les cas où l'enfantement est précédé ou accompagné de fortes pertes de sang, se trouve maintenant encore en grande estime chez les accou-

cheurs. La femme Schraders avait découvert la chose pour son compte. Elle donc et Portal ont tous deux non seulement indiqué l'anatomie de la placenta praevia, mais reconnu exactement le danger clinique qu'elle présente et compris le moyen d'y parer. En ce qui regarde ce cas on leur doit beaucoup plus qu'à Schallig et leurs noms, si l'on veut être équitable, doivent être placés au-dessus du sien. Je crois qu'il faut le dire et le répéter partout et sans se lasser; car il ne faut pas laisser se propager davantage cette erreur, qui s'étale dans certains manuels, justement très lus dans notre pays, et qui prétend que la science médicale est essentiellement allemande, que cette science allemande se suffit parfaitement à elle-même et n'a aucun besoin du concours qui pourrait lui venir du dehors, qu'elle n'en a jamais eu besoin, n'y a jamais eu recours et a tojours reposé complètement sur elle-même *). J'estime du devoir de tout Hollandais qui tient à ne pas se laisser entièrement allemaniser, d'opposer partout où l'occasion s'en présente à cette erreur les preuves qui la réfutient; mais c'est à mes yeux le devoir aussi de quiconque aime la vérité et se refuse à proclamer l'Allemagne, aussi peu que quelque contrée du globe que ce soit, la patrie élue de la science. La science allemande n'a aucun besoin de se parer de plumes factices pour garder, ou au besoin conquérir, la place de grand honneur qui lui revient. Ses mérites réels sont assez grands et assez évidents pour qu'elle méprise toute espèce de fard.

Dordrecht, 29 Mars 1897.

---

*) Même en Allemagne on entend des voix qui s'opposent fortement contre cette auto-admiration. Dans le dernier numero du Centralblatt für Gynaecologie (15 Mai 1897) le célèbre Professeur A. W. FREUND de Strassbourg, en parlant de l'éminent livre classique de HÉGAR-KALTENBACH, (Die operative Gynäkologie etc.) s'exprime en termes, qui ne laissent rien à deviner. „Ich sage mit Bedacht" das Bild der heutigen gesammten Gynakologie"; denn dies Buch ist, wie es echte Wissenschaft verlangt, im besten sinne international. Und in der That welcher gebildeten Nation mitarbeit an dem stolzen Bau der operativen Gynäkologie möchte man gerechterweise entrathen wollen? *Diesen Punkt berühre ich nicht ohne Gründ. Denn, selbst den Fall gesetzt, dass eine Natisn mit ihrer. Arbeit an Wissenschaft und Kunst ein ganz hervorragedes Verdienst erworben hätte, so müssten das Männer der anderen Nationen sagen.*"

ZUR GESCHICHTE DER LEPRA IN POLEN.

Von Dr. LEOPOLD GLÜCK.

Primararzt und Sanitätsrath in Sarajevo.

Ueber das Vorkommen des Aussatzes in Polen im Mittelalter findet man in der medicinischen Litteratur so spärliche Nachrichten, dass man versucht sein könnte, anzunehmen, derselbe wäre hier ein sehr seltenes Leiden gewesen. Verlässt man aber das engere Gebiet der rein fachlichen und betritt das bei weitem ausgedehntere der geschichtlichen Litteratur, blättert man eine und die andere Chronik durch, oder studirt man in den vergilbten Acten der städtischen Archive, so findet man manchen unwiderleglichen Beweis dafür, dass die Lepra zur Zeit ihrer epidemischen Verbreitung in Europa auch das damals noch junge Königreich Polen nicht verschont hat.

Durch die eingehenden Forschungen Virchow's [1]) wissen wir wohl, dass in einigen nachmals polnischen Provinzen wie z. B. in Pommern, Ermelland, Livland, Kurland etc., bereits im XII. und XIII. Jahrhundert Leproserien bestanden haben, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass in den Ländern, welche seit jeher zur polnischen Krone gehörten, wie z. B. in Grosspolen, Schlesien und Kleinpolen, sowie in Ruthenien, die ersten Aussatzhäuser erst im Beginn des XIV. Säculum errichtet wurden. Hospitäler bestanden in einzelnen grösseren Städten bereits im XIII. Jahrh., das älteste derselben wurde im Jahre 1220 vom Bischof Iwon Odrowaz (Odrowonsch) im Orte Pradnik (Prondnik) bei Krakau erbaut, doch wurde es bereits am 6. April 1244, also wenige Jahre nach der ersten Invasion der Tataren in Polen, durch den Bischof Prandota nach Krakau verlegt. Dieses Hospital, welches im Mittelalter unter der Aufsicht der aus Wien berufenen Spitalsbrüder vom Orden des heil. Geistes gestanden ist [2]), wurde erst im J. 1880 aufgelassen [3]).

[1]) Zur Geschichte des Aussatzes und der Spitäler, besonders in Deutschland. Virchow's Archiv, Bd. XX.

[2]) Joannis Dlugosz senioris canonici Cracoviensis: Liber beneficiorum dioecesis Cracoviensis nunc primum e codice autographo editus. Cracoviae 18..? T. III. p. 39.

[3]) „Das heil. Geist-Spital" von Dr. St. Tomkowicz. Krakau 1892 (poln.).

Die älteste Nachricht über die Existenz einer Leproserie in Polen stammt aus dem J. 1309; der Chronist der Stadt Glogau Minsberg erwähnt nämlich unter dieser Jahreszahl eines Spitales für Aussätzige und eines daneben befindlichen Badehauses [1]).

Der westliche Theil Polen's war im Mittelalter überhaupt reichlich mit Hospitälern versehen, wie dies aus dem Liber beneficiorum von Laski [2]) zu entnehmen ist. Einige dieser Spitäler, wie das in Unjejow [3]) (begründet im J. 1283 von Erzbischof Jakob Swinka), in Slupcza [4]) (Stolpe) zwei Hospitäler, von denen das eine „tituli conceptionis beatissimae Virginis Mariae et Sti. Leonardi" bereits im XIV. Jahrhundert durch die Bürgerschaft und das andere „hospitalis sancti Spiritus" von Erzbischof Nikolaus Traba (Tromba) im J. 1241 errichtet wurde, in Siradia [5]) [(Sieradz) von Martin de Kalinow Zaremba im J. 1417 fundirt], in Pobiedziska [6]) (durch den König Ladislaus Jagiello ausgestattet) und in Opoczno [(Opotschno) [7]) von Erzbischof Jakob Sienienski im J. 1479 errichtet)], waren ausserhalb der Stadtmauern gelegen, was darauf hindeutet, dass sie zur Unterbringung solcher Personen dienten, die man nicht innerhalb der Städte dulden wollte, wenn auch nirgends ausdrücklich gesagt ist, dass sie als Leproserien benützt wurden [8]).

Die nächste sichere Spur über das Vorkommen der Lepra in Polen finden wir im IV. Bande der von den hervorragenden polnischen Geschichtsforschern Dr. I. Szujiski (Schujiski) und Dr. F. Piekosinski gesammelten „Monumenta" [9]), welcher die ältesten Acten der Stadt Krakau enthält. Unter der Jahreszahl 1327 kommt folgender Satz vor: „Item domina Margaretha vxor Ludovici de Tessin Curiam ante Ciuitatem et ortum prope leprosos Hanconi de Ketzser fratri suo iure hereditario resignauit." Hieraus ist nun zu entnehmen, dass die Leprösen in Krakau bereits im J. 1327 ausserhalb der Stadt, gemeinsam isolirt waren. Da nun die Thatsache des Vorkommens der Lepra

---

1) Citirt nach Dr. K. Köhler: „Ein Fall von Lepra anaesthetica mutilans". Przeglond lekarski. 1877.

2) „Liber Beneficiorum Joannis de Lasko", herausgegeben von I. Korytkowski. Gnesen 1880. II. Bde.

3) Laski l. c. Tom. I. pag. 357.

4) Laski l. c. Tom. I. pag. 311.

5) Laski l. c. Tom. I. pag. 434.

6) Laski l. c. Tom. I. pag. 62.

7) Laski l. c. Tom. I. pag. 641.

8) Koehler erwähnt in seiner sub 1) citirten Abhandlung einer Leproserie in Kosten (jetzt im Regbez. Posen gelegen), welche im J. 1425 bereits bestanden hat.

9) Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia. T IV. continet: Libros antiquissimos civitatis Cracoviensis (1300—1400). Cracoviae sumptibus academiae literarum cracoviensis. II Theile, 1878.

in Krakau constatirt war, betrachteten wir es als unsere Pflicht auch den Ort, wo die Leprösen abgesondert wurden, zu eruiren. Wohl wissend, dass die Spitâler im Mittelalter meist mit Kirchen in Verbindung standen, war es unsere nächste Aufgabe, zu erforschen, welche Krakauer Kirchen einst ausserhalb der Stadt gelegen waren.

Bei der Lösung dieser Vorfrage diente uns als Wegweiser ein aus der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhundertes stammendes Buch in welchem die Krakauer Kirchen eingehend beschrieben sind [1]). Hier fand ich nun, dass neben der (jetzt bereits demolirten) Kirche des heil. Valentin, welche in der Vorstadt Kleparz gelegen war, einst ein Spital für Leprõse bestanden hatte. Dies wurde einerseits durch eine Reihe von auf das Spital des heil. Valentin Bezug habenden Acten des Krakauer städtischen Archivs und anderseits durch den von Dr. Piekosinski herausgegebenen Codex diplomaticus der Stadt Krakau, in welchem angeführt ist, dass der Presbiter Theodoricus Weynrich am 15. September 1449 „item pro Leprosis in Cleparzs decem marcas currentis" und „Hincza de Rogow castellaneus Sandomirensis" am 24. Juni 1465 „pauperibus hospitalis leprosorum ad S. Valentinum extra muros Cracovienses siti, VII½ marcas annuas" testamentarisch hinterlassen haben, bestätigt [2]).

Ueber das Datum der Errichtung dieses Spitales geben die vorhandenen Archivacten leider keinen sicheren Aufschluss, so viel scheint jedoch sicher zu sein, dass sie im XIV. Jahrh. erfolgt ist; denn in einem sog. Visitationsacte der Kirche und des Spitales zum heil. Valentin aus dem J. 1661 heisst es nämlich: „A primaeva Erectione et fundatione Hospitalis loci hujus quod est ante tria saecula plantatum..." In diesem Visitationsberichte wird ferner zum ersten Male erwähnt, dass dieses Hospital nur zur Aufnahme lepröser Weiber diente: „Est ad hanc capellam Hospitale pro leprosis mulieribus erectum...", doch hat der Visitator augenscheinlich nur Gehörtes niedergeschrieben, denn er fand daselbst keine Kranken mehr vor. ...„in quo pauperes ab annis plurimis non foventur. Wâre das Hospital wirklich nur eine Weiberanstalt gewesen, so wâre dies in den âltesten vorhandenen Acten aus den Jahren 1425 und 1441, in denen der „infirmorum leprosorum" ausdrücklich Erwähnung geschieht, zweifellos besonders hervorgehoben.

[1]) Pruszcz (Pruschtsch) H. Die Edelsteine der Haupstadt Krakau etc. Krakau 1745 (poln.).

[2]) Der diplomatische Codex der Stadt Krakau (1257–1506), herausgegeben und erläutert von Dr. F. Piekosinski. Krakau 1882 (poln.).

Das erste dieser Schriftstücke ist eine vom Krakauer Bischof Zbigniew Olesnicki ausgefertigte Bestätigung über eine Vereinbarung zwischen dem Domherrn Nikolaus Kithla und dem Bürger und Bader Johannes Kantius als Vormund oder Procurator der Leprakranken, wonach sich der erste als Nutzniesser der Einkünfte vom Altare der heil. Margarethe in Krakau im eigenen Namen, sowie in dem seiner Nachfolger unter des Bischofs Nanker, verpflichtet, einen Theil dieser Einkünfte, der Strafe der Excommunication, im Sinne des Stifters dieses Alteres, u. z. zwei Mark jährlich, in vier Raten behufs Beschaffung der nöthigen Nahrungsmittel für die Leprakranken, welche ausserhalb der Stadt untergebracht sind, zu zahlen [1]). Das zweite Schriftstück ist ein Contract aus dem Jahre 1441, in dem zum ersten Male ausdrücklich erwähnt wird, dass die Leprösen neben der Kirche des heil. Valentin untergebracht waren: „honesto Dno Petro Oschner Tutori infirmorum leprosor. circa Ecclesiam Sancti Valentini decumbentium."

Wie lange diese Leproserie in Verwendung war, lässt sich nicht bestimmen, sicher ist, wie dies aus dem bereits erwähnten Visitations-

[1]) Das Schriftstück hat folgenden Wortlaut: „Sbigneus DEI Gratia Episcopus Cracoviensis—Significamus tenore praesentium, quibus expedit universis tàm presentibus, quàm futuris notitiam praesentium habituris—Quomodo Honorabilis et Circumspectus Vir Nicolaus Kithla Canonicus Scarbimiriensis, et Altarista Altaris Sanctae Margarethae Virginis, siti in Ecclesia Cracoviensi, et Joannes Kantius Balneator Balnei in Arena Civis Cracoviensis, Tutor seu Procurator Infirmor, Leprosor, extra muros Cracovienses, ad Nostram et Veneblium fratrum nostrorum Capituli Ecclesiae Cracoviensis venientes pronunciarunt talem Ordinationem fecisse pro dandis victualium necessariis, quae praefatus Nicolaus Kithla et Ipsius Successores de Bonis et fructibus, ac Proventibus, dicti sui Altaris S^{ae} Margarethae Virginis siti, in Ecclesia Cracoviensi, justa tenorem Privilegii felicis recordationis Dni Nankiery Episcopi Cracoviensis Praedecessoris Noi, supèr Erectione fundatione et Dotaone ejusdem Altaris, ipsis Infirmis, leprosis dare tenebantur publice et per expressum recognoverunt, videlicet Quia praefatus Nicolaus Kithla et Ipsius successores Altaristae, dicti Altaris S^{ae} Margarithae Virginis occaone hujusmodi Privilegii Dni Nankiery Episcopi Cracoviensis fundatoris, et Dotatoris Altaris ipsius dare tenebant praefatis infirmis leprosis extrà muros Civitatis Cracoviensis degentibus pro communi vita sustentauda de Bonis et Proventibus dicti Altaris S^{ae} Margarethae Virginis, in eadem Ecclesia Cracoviensi, singulis quatuor temporibus Anni, duas farcas in moneta communiter in Regno Poloniae decurrente dare, et sine omni contradictionis negligentia, sub poena Excommunicationis per loci ordinarium, in ipsum promulganda et ferenda, solvere tenebunt et sint astricti Petentes cum instantia debita Ordinationem hujusmodi, et victualium necessariorum specificaone ipsorum hujusmodi per nos approbandam, ratificandam et confirmandam: Nos vero ordinationem et specificaonem necessariorum hujusmodi ipsor attendentes fore justam et consonam rationi, eorumque votis et petitionibus annuentes, praedictas recognitionem Ordinaonis, et necessarior specificationis ipsorum hujusmodi ratas et gratas habentes approbamus, ratificamus et praesentis scripti patrocinio confirmamus: Decernentes ipsos obtinere robur perpetuae firmitatis. In ejus rei testimonium Sigilla Nostrum et dicti Capituli Ecclesiae Cracoviensis praesentibus sunt appensa: Actum et datum Cracoviae in Crastino Purificatione Simae Mariae Virginis, Anno Domini Millesimo Quadringentisimo, Vigesimo, Quinto." (Hierauf folgen die Unterschriften).

berichte entnommen werden kann, dass im J. 1661 keine Kranken vorgefunden wurden, und dass die Anstalt bereits seit sehr vielen Jahren keine Patienten beherbergte.

Allem Anscheine nach hat die Lepra in Polen im XV. Jahrhunderte am stärksten geherrscht, da in demselben verhältnissmässig die meisten Leprahospitäler entstanden sind. Gegen Ende der ersten Hälfte des genannten Saeculum scheint die Krakauer Leproserie zum heil. Valentin überfüllt gewesen zu sein, da über Anrathen des Bischofs Zbigniew in der nächsten Nähe von Krakau die Bürger der von Kazimir dem Grossen erbauten Stadt (heute Stadtviertel „Kazimir") im J. 1443 neben der Kirche des heil. Leonard eine zweite Leproserie errichteten. Die Begründung derselben wurde im J. 1464 durch den König Kazimir den Jagiellonen bestätigt; schliesslich wurde sie im J. 1474 mit einer Reihe weiterer Einkünfte ausgestattet [1]). Diese Anstalt war hinter dem Wieliczka'er Thore, und zwar, wie dies aus den Aufzeichnungen des jüngst verstorbenen bedeutenden polnischen Bibliographen und Alterthumsforschers Z. Pauli zu entnehmen ist, am Fusse des Lassotaberges gelegen [2]). Hier wurden ausschliesslich nur lepröse Bürger der Stadt Kazimir untergebracht, so wie die Anstalt auch durch einen von dieser Gemeinde gewählten Provisor verwaltet wurde [3]). Durch die oben erwähnten Testamente von Weynrich und Hincza de Rogow wurden auch die Kranken dieser Leproserie mit Legaten bedacht, indem der Erstere „pro Leprosis in Kazimiria undecim marcas currentis" und der Letztere „pauperibus hospitalis leprosorum ad S. Leonardum extra muros civitatis Casimiriae siti VII½ marcas annuas" vermachte.

Ueber die Zeit, in welcher die Lepra in Krakau erloschen ist, lässt sich dermalen wegen Mangels entsprechender Daten nichts sagen, jedenfalls ist sie noch in der ersten Hälfte des XVI. Jahrh. vorgekommen, da nach Oettinger der Domherr und Professor Johannes aus Lésnica (Leschnitza) im J. 1526 an Lepra („elephantia laborans") gestorben ist [4]).

[1]) Jahrbuch des Krakauer wohlthätigen Vereines. Bd. XXX. 1848 und Pruszcz (Pruschtsch) l. c. pag. 151.

[2]) Paulische Handschriften-Sammlung in der Bibliothek der k. k. Jagiellonischen Universität, Fascikel III. Nr. 5357.

[3]) Smoniewski J. Die Spitäler der Stadt Krakau. Nr. 146 der Handschriften-Sammlung der k. k. Akademie der Wissenschaften in Krakau.

[4]) Medicinische Vormerke aus dem XVI. Jahrhundert. Aus einer diesem Jahrhunderte entstammenden lateinischen Handschrift, gesammelt und übersetzt von Prof. Dr. Joseph Oettinger. Separat abdruck des „Przegland lekarski" (Medicinische Rundschau.) Krakau. Jahr? (poln). Diese Vormerke enthalten biographische Daten einer Reihe von Professoren der Krakauer Universität aus dem XVI. Jahrh.

Ein weiterer Beleg für die Richtigkeit der Annahme, dass der Aussatz in Polen erst gegen Ende des XIV. und im XV. Jahrh. an weiterer Ausdehnung gewann, dürfte ferner die Thatsache sein, wonach auch in Posen erst zu Beginn dieses letzteren Säculum aller Wahrscheinlichkeit nach durch die Bürgersfrau Gertrude Pestl eine Leproserie errichtet wurde [1]). Dr. A. Warschauer führt wohl in seinem „Stadtbuch von Posen" ein Document aus dem J. 1404 an, aus welchem zu ersehen ist, dass bereits in diesem Jahre ein „Siechhaus" ausserhalb der Stadtmauern in der Nähe der Kirche zum heil. Martin bestand [2]), doch beweist ein zweites im Posener städtischen Archive befindliches Document aus dem J. 1422, dass dem ersten Caplan des Aussatzhauses, resp. der daneben befindlichen Capelle zum heil. Kreuz in diesem Jahre zum ersten Male die Bewilligung ertheilt wurde, die heil. Sacramente zu administriren, die in dem Spitale verstorbenen Kranken auf dem Friedhofe der Capelle zu begraben und für sie die heil. Seelenmessen zu lesen [3]).

Diese Leproserie war in der Vorstadt des heil. Martin ausserhalb des Breslauer Thores gelegen und verdankte ihren Bestand der Munificenz reicher Bürger, doch trug auch, wie dies aus den Rechnungsbüchern der J. 1494 und 1495 zu ersehen ist, die Stadt zu ihrer Erhaltung bei.

Endlich wissen wir, dass auch die heutige Landeshauptstadt Galiziens, Lemberg, ein Hospital für Lepröse hatte. Das Lemberger heil. Geist-Spital, über dessen Existenz Documente aus dem J. 1375 im städtischen Archive vorhanden sind, war im Besitze eines hinter dem Krakauer Thore gelegenen Gartens, wohin seit dem J. 1404 erholungsbedürftige Patienten in der schönen Jahreszeit geschickt wurden. Hier entstand im Laufe des XV. Jahrh. neben der Kirche des heil. Stanislaus eine Leproserie, wie dies Documente aus dem J. 1465 und 1495 beweisen [4]). Weder über die Errichtung, noch über die Dauer des Bestandes dieses Aussatzhauses lässt sich dermalen, trotz Durchsicht der auf dasselbe Bezug habenden Acten im stâdtischen Archive, etwas Nâheres anführen.

Wenn wir durch die Mittheilungen der obigen, zum Theile bis

---

[1]) Historisch-statistisches Bild der Stadt Posen in älteren Zeiten. Von I. Lukasiewicz. Posen 1838. Bd. I. Cap. IV. pag. 265—267 (poln.).

[2]) Citirt nach Dr. W. Zaremba's: „Historische Uebersicht über die Entstehung und Entwicklung der Krankenhäuser. „Nowiny lekarski" (Medicinische Neuigkeiten) 1894.

[3]) Lukasiewicz l. c.

[4]) Beschreibung der bürgerlichen Siechenanstalt zum heil. Lazarus in Lemberg, von K. W. Rasp, Lemberg 1867 und Historisch-statistische Skizze der öffentlichen Wohlthätigkeit in Lemberg (1250—1894), Lemberg 1894 (poln.).

jetzt unbekannten Daten bestrebt waren, den Nachweis zu liefern, dass die Lepra in Polen im XIV., XV. und wahrscheinlich noch im XVI. Jahrhunderte keineswegs eine seltene Krankheit war, so bleibt jetzt die Frage, wann und woher sie eingeschleppt wurde, zu beantworten. Gasiorowski[1]) äussert sich nur ganz allgemein dahin, dass der Aussatz schon frühzeitig nach Polen hat gelangen müssen, wenn man daselbst bereits zu Beginn des XV. (?) Jahrh. Spitäler für Lepröse errichtet hat. Diese Annahme lässt sich vielleicht durch den Umstand, dass dem Verfasser für die Leprafrage in Polen nur ein äusserst geringes Material zur Verfügung stand, erklären. Uebrigens hat Gasiorowski keine Geschichte der Krankheiten in Polen, sondern lediglich eine „Sammlung von Nachrichten zur Geschichte der Arzneikunst in Polen" geschrieben.

In anderen historischen Werken, zumal in solchen, die entweder die Geschichte der Lepra speciell betreffen oder dieselbe wenigstens abgesondert behandeln, wie z. B. Raymond's „Histoire de l'éléphantiasis" (Lausanne 1767), Hensler's Abhandlung „Vom abendländischen Aussatze im Mittelalter" (Hamburg 1790) und die „Historisch-geographische Pathologie" von Prof. Hirsch (Stuttgart 1883), wird Polen überhaupt nicht erwähnt.

Da es nun — wenigstens nach unserem heutigen Wissen — feststeht, dass die ersten Leproserien in Polen nicht vor dem Anfange des XIV. Jahrhunderts enstanden sind, so können wir, auf die in anderen Ländern gemachten Erfahrungen gestützt, den Beginn der Verbreitung der Lepra in Polen in die zweite Hälfte des XIII. Jahrh. verlegen. Nun fragt es sich aber, ob für die Einschleppung der Lepra nach Polen in dieser Zeit derartige geschichtliche Thatsachen vorliegen, welche diese Annahme begründen würden. Wir wissen, dass in den Jahren 1241—1242 ganz Ost-Europa und zum Theile auch Mitten-Europa von den Tataren zum ersten Male heimgesucht wurde. Ferner wissen wir, dass diese wilden Horden am schrecklichsten in Polen gehaust haben. Das arme Landvolk überliess ihnen sein Hab und Gut als Beute und flüchtete in die Wälder, die Städter aber versuchten ihnen Widerstand zu leisten. Doch was halfen Wälle und Gräben, dicke Mauern und persönlicher Muth gegen diese Sturmfluth? Die Städte wurden im Sturme erobert und eingeäschert, die Bürgerschaft geplündert und niedergemetzelt. An Stelle volkreicher und blühender Städte

[1]) Sammlung von Nachrichten zur Geschichte der Arzneikunst in Polen, von L. Gasiorowski. IV Bde. 1839 (poln.).

blieben hinter den Tataren nur rauchende Schutthaufen zurück! Als sie sich nun aber nach der Schlacht bei Liegnitz zurückgezogen hatten und in ihre Steppen, mit Beute reich beladen, zurückgekehrt waren, suchten wohl die Bauern nach und nach ihre alten Niederlassungen wieder auf; doch die Stellen, wo einst die kleineren und grösseren Centren des Handels und des Gewerbes standen, blieben leer. Dem von den Kreuzrittern in Pommern und Preussen gegebenen Beispiele folgend, zogen nun die polnischen Fürsten im fünften und sechsten Jahrzehnte des XIII. Säculum deutsche Kaufleute und Handwerker in grossen Schaaren heran. Die Aussicht auf guten Erwerb, sowie zahlreiche Privilegien, die den neuen Bürgern zugesichert waren erhöhten noch den Zuzug der Ansiedler. Nach und nach erhoben sich die Städte wieder aus den Trümmern, und es erblühte wieder Handel und Gewerbe.

Die Geschichte lehrt uns, dass gerade im XIII. Jahrhundert die Lepra in Deutschland sehr stark verbreitet war, und dass deutsche Ansiedler diese Krankheit nach Pommern, Preussen, Lievland etc. verschleppt haben; es ist nun sehr wahrscheinlich, dass diese Krankheit auch nach Polen in derselben Weise verpflanzt wurde. Diese Annahme wird noch durch die Thatsache gestützt, dass die Mehrzahl der hier errichteten Leproserien, wie z. B. die in Glogau, Posen, Krakau und Lemberg, ihre Entstehung der deutschen Bürgerschaft verdankten.

Heute kommt die Lepra in Polen nur äusserst selten vor; dass sie aber vorkommt, ist durch die Mittheilungen von Kosinski[1]), Koehler[2]) und Prus[3]) erwiesen. Namentlich ist der von dem Letztgenannten beschriebene Fall sowohl klinisch als bacterioskopisch so eingehend und mit solcher Sachkenntniss geschildert, dass auch der grösste Skeptiker die Richtigkeit der Diagnose nicht bezweifeln kann[4]).

---

[1]) Ein Fall von Elephantiasis Graecorum. Memorabilien der Warschauer ärztlichen Gesellschaft. 1873. S. 29. (poln.).

[2]) l. c.

[3]) Ueber das Verhältniss der Morvanischen Krankheit zur Syringomyelie und der Lepra. „Przeglond lekarski". 1893. Nr. 48 bis 52.

[4]) Es ist mir eine angenehme Pflicht allen jenen Herren, welche mich bei der Sammlung des Materiales zu dieser Abhandlung unterstützt haben, meinen wärmsten Dank auszudrücken. Die Direction der k. k. Universitätsbibliothek in Krakau und namentlich der hochverdiente Custos Herr Dr. *Wislocki,* der städtische Archivar in Krakau Herr Dr. *Krzyzanowski* und ganz besonders dessen überaus gefälliger Adjunct Herr Dr. *Chmiel,* dann Herr Prof. Dr. *Karlinski* und der Bibliothekar der k. k. Akademie der Wissenschaften in Krakau Herr Dr. *Windakiewicz,* sowie der Director des städtischen Archivs in Lemberg Herr Dr. *Czolowski,* haben weder Zeit noch Mühe gescheut, um mir behilflich zu sein. Allen ihnen rufe ich aus der Ferne nach altem Brauch ein herzliches „Vergelt's Gott" zu.

REVUES D'HISTOIRE MÉDICALE EN DANEMARK.

PAR K. CARÖE (COPENHAGUE.)

Comme préface de „Janus" le professeur Stokvis a donné un coup d'oeil rétrospectif et intéressant sur les essais, faits pour fonder des revues, traitant la médecine d'un point de vue historique, coup d'oeil en partie international, en partie purement local, dans lequel il nomme entre autres la revue des frères Rohlfs en 1878 et une revue portugaise en 1886.

Il est facile à comprendre que l'attention du professeur Stokvis n'ait pas été arrêtée par le fait que déjà dans la première moitié de ce siècle, on a essayé à deux reprises de créer des revues pour l'histoire de la médecine en Danemark, essais faits sur une assez grande échelle, vu l'exiguité du pays et le petit nombre de médecins danois, exerçant à cette époque leur métier. L'échec que subirent ces essais est aussi facile à comprendre, mais comme d'autres expériences pareilles ont été mentionnées dans „Janus", il est de toute justice de se rappeler les médecins danois, ayant osé selon leurs moyens faire des efforts afin d'éveiller l'intérêt pour l'histoire médicale en Danemark, et d'ajouter ces deux revues aux nécrologies des autres recueils périodiques et éphémères.

Le premier essai date de 1823, où le professeur J. D. Herholdt commença la publication des „Archives de l'histoire médicale du Danemark" [1]) avec la devise: „Suum cuique pretium posteritas rependet" (Lipsius). Outre un nombre considérable de travaux scientifiques, H. est connu par son traitement de „la demoiselle aux aiguilles", Rachel Hertz, dont l'histoire (1807—1826) fit sensation dans toute l'Europe, et qui à la fin fut publiée par Herholdt lui-même. Dans ce livre le professeur avoue franchement à quel degré une femme hystérique a abusé depuis des années de sa confiance et de sa bonté. Il était encore un sérieux travailleur sur le domaine de l'histoire médicale en Danemark, ses „Archives" en font foi, car dans la première livraison, contenant sur 192 pages 35 articles plus au moins considérables, tous sont dus à la plume de l'éditeur, excepté le premier mémoire portant comme titre: „L'histoire de la science médicale de l'Antiquité du Nord" par le professeur P. E. Müller, Historien et Docteur en théologie. Une particularité des „Archives"

[1]) Archiv for Lægevidenskabens Historie a Danmark.

c'est que la fausse couverture porte ces mots: „Nr. 1. Première Livr. du premier Vol." avec l'annonce „que l'oeuvre paraîtra à époques indéterminées"; Herholdt a espéré la continuer, cela se voit dans le fait que le titre n'existe pas.

Douze ans passèrent avant que Herholdt osât recommencer l'entreprise cette fois-ci avec assistance de son élève M. Mansa, plus tard médecin major de la flotte danoise, connu par ses excellents ouvrages: „La peste d'Elseneur et de Copenhague en 1710 et 1711 [1])" (1854) et „Les maladies du peuple en Danemark [2])" (1873). En 1835 ces deux hommes commencèrent la publication de „Recueils pour l'histoire médicale du Danemark [3])" avec la devise: Historia nec institui potest, nisi praeparato otio nec exiguo tempore absolvi (Cicero). Mais ce nouvel essai n'arriva non plus au deuxième volume. Le premier volume contenait sur 354 pages 21 articles, dont 4 seulement signés, ce qui permet de croire, que les éditeurs étaient aussi auteurs du reste; une partie se présentant comme suites d'articles antérieurs, parus dans les „Archives" auxquelles on renvoie le lecteur, il est aussi à présumer qu'on les doit à Herholdt.

Depuis cette époque personne n'a essayé de fonder des revues danoises avec spécialité d'histoire médicale, les articles parus sur ce sujet ont dû se réfugier dans les revues actuelles surtout la „Bibliothèque pour médecins" [4]) (fondée en 1809), la Revue hebdomadaire pour médecins [5]) (1839) et la Gazette des Hôpitaux [6]) (1858).

On pourrait dire, qu'il n'est guère encourageant au début d'une revue de rappeler les échecs subis par tous ses prédécesseurs, mais plus il y en a eu, plus cela prouve, qu'il existe un réel besoin d'une telle revue, quand même les circonstances défavorables de l'époque aient empéché de poursuivre le travail commencé. Mais à présent, après les congrès médicaux internationaux qui depuis des années réunissent des miliers de médecins en collaboration scientifique, ce serait trop absurde de conclure de la malchance des temps passés qu'il n'y aurait pas place pour une revue internationale d'histoire médicale, contenant des articles originaux et fonctionnant comme organe central de littérature, chose dont le besoin se fait sentir déjà depuis longtemps, parce qu'il est plus que difficile de dénicher les articles historiques, éparpillés maintenant dans les nombreuses revues médicales générales.

---

[1]) Pesten i Helsingör og Köbenhavn 1710 og 1711.
[2]) Bidrag til Folkezydomnenes og Sundhedsplejens Historie a Danmark.
[3]) Samlinger til den danske Medicinal-Historie.
[4]) Bibliothek for Læger. [5]) Ugeskrift for Læger. [6]) Hospitalstidende.

SOURCES OF THE DRUGS SUPPLIED TO THE GREEKS,

According to ALEXANDER TRALLIANUS.

By E. TROSSE, Bad Neuenahr.

It may fairly be concluded that every drug has been known and used in its native land previous to being supplied to the dwellers in other countries, and that, in each case, its employment by foreigners is directly or indirectly consequent on its employment by natives; and so it follows that an eminent and learned physician widely acquainted with foreign drugs must needs have drawn much of his knowledge, directly or indirectly, from the countries whence they are procured.

In view of the darkness that, to some extent, envelops medical science ere the light of Hippocrates shone the later light thrown by Alexander Trallianus of Byzantium is the more to be prized as a guide not only to the Grecian drug-producing districts but also to those more distant parts from which drugs were obtained.

The following particulars are given solely on his authority, and are taken from Puschmann's edition of his works, published in Wien in 1878. The Egyptians are repeatedly mentioned by Trallian as drug-providers. He prescribes Alexandrian natron in the 6th. chapter on fever, (also in book I, chapter 12 and 16, book III, chapter 2, book VIII, chap. 2, and twice in book XII. —) The Alexandrian bouridia is prescribed in the 7th. chapter on fever. — In book V, chap. 6, he speaks of the Alexandrian dwarf-bean, and in book XII of Alexandrian facele.

As a measure of size or quantity the Egyptian bean is frequently mentioned, see 6th. and 7th. chapters on fever, book V, chap. 4, three times, and book VIII, chap. 2.

In the 7th. chapter on fever, Egyptian cassia is prescribed, and Egyptian earth in book I, chap. 12. — He orders wine of Mendes in book II, and in book II and book IV, Egyptian croton; — in book IV the Egyptian drug is alluded to as wellknown. — The Egyptian lentil is mentioned in book V, chap. 6, — and in the „Letter on Worms in the Intestines," we read of the seed of the improved cabbage, of which the Egyptian variety is to be preferred.

Trallian recommends Libyan spikenard, book VII, chap. 8,

and juice from Kyrenaica is mentioned four times in his 7th. chapter on fever.

From Ethiopia, we are informed, came the Troglodyte myrrh, (book I, chap. 12, book II twice, book IV, book V, chap. 4 twice, book VIII, chap. 2, book IX, chap. 3, book XI, chap. 1, and book XII three times.) — We read too of Ethiopian cumin in book VIII, chap. 2, and in book XII. Arabia contributed bdellium-rosin, book VI.

From Cyprus came oxyd of zinc, book V, chap. 4, and copper, book XI, chap. 1, which was curiously marked and worn as an amulet in a gold ring.

From Phoenicia came wines, of which that from Sarepta is recommended in the 3rd. chapter on fever, as well as in book I, chap. 10, book V, chap. 6, book VIII, chap. 1 twice, in book IX, chaps. 2 and 3, and in book XI, chaps. 2 and 6. — Tyrian wine is recommended almost as frequently; we read of it in book VIII, chap. 1, book IX, chaps. 2 and 3, book X, and book XI, chaps. 2 and 6. Wine from Berytus is prescribed as well in book IX, chap. 2.

From Syria came sison, 7th. chapter on fever, and book VII, chap. 5, — as well as sumach, book IV, and book IX, chaps. 2 and 3, twice mentioned in the latter. — Syrian spikenard was also used, book V, chaps. 4 and 6, and book VII, chap. 5. — In the 8th. chapter of the lastnamed book, Syrian ointment is mentioned, — and plums from Damascus are ordered to be used in book IX, chap. 3 and book XII.

The virtues of wines other than Phoenician were also wellknown to our author, and among these he gives the wine of Askalon the preference, prescribing it in the 7th. chapter on fever as well, as in book II, book VIII, chap. 2, book IX, chaps. 1 and 2, book X, and book XII. — In the case of fever the wine of Gaza is included among alternatives.

In the same chapter Armenian stone is thrice mentioned, and it also figures in book I, chaps. 3 and 17, in the latter of which it is referred to no less than four times. — Armenia also supplied earth as appears from book V, chap. 5, and book XI, chap. 2.

Stone from Medea was worn as an amulet, book VIII, chap. 2.

India furnished her quota of drugs: Indian spikenard is mentioned in book II twice, book V, chap. 6, and book VII, chap. 8; and catechu, ᾽λύκιον ᾽Ινδικόν, in book II, and book III, chap. 2.

Not alone, however, from the cultured Eastern Nations did the Romans of the East draw medicinal supplies; barbarous and semibarbarous nations also furnished supplies. The Scythians sent serpentine stone, book XII. From the Gauls came soap, (book III,

chap. 7 twice, and book XII also twice). And the Celt's spikenard, so often alluded to, was in far more general use than that of Libya, or India (6th. chap. on fever, book II twice, book V, chap. 4, book VII, chaps. 8 and 9 thrice in the latter, book VIII, chap. 2, book IX, chap. 1 twice, book X, and book XII.)

To their nearer neighbours the Greeks were also indebted for health-giving products. Many kinds of wine came from Italy. Italian wine is mentioned in book VII, chap. 8, wine from Adria in book V, chap. 6, and in book VII, chap. 5, while in book II, and in book IX, chap. 3 the wine as well as the must of Aminaea is prescribed. — This same country also furnished Tyrrhenian wax, book III, chap. 7. — That the Sabines sent wine we read in chaps. 1 and 3 on fever, in book V, chap. 4, where pure Sabine wine is recommended, and again in book VIII, chap. 1.

The Romans proper are occasionally mentioned by Trallian, but only by way of comparison, 2nd. chapter on fever, book I, chap. 3, and book XII. Campania sent Falerian wine, book VII, chap. 8, as well as other kinds, book IX, chap. 3; — and wine of Palma is noticed twice in book VIII, chap. 1 as well as in book IX, chap. 3, where the wine of Bruttium is also spoken of.

Many useful medicinal products were obtained from the various Greek colonies, especially from Asia Minor, where nearly every province contributed something.

We read of the Phrygian stone in book XII, — and of the quince-water or rosehoney-water of Kibyra in book I, chaps. 13 and 14, book VIII, chap. 1, and particularly in book VI, where the reader is warned to beware of it.

Isaurian styrax is prescribed in book VII, chap. 8, and Laodicean wine (or wine of Scythopolis) in book XI, chap. 2. Cappadocia supplied salt as stated in book XII.

In the produce from the Pontus there was great variety. Amongst other things there was the hazel-nut, κάρυον Ποντικόν, mentioned as a medicine in book III, chap. 2, and as a measure in book V, chap. 4, book VIII, chap. 2 four times, and in book IX, chap. 2. — Then there was the wax and also the wormwood of the Pontus; the former mentioned three times in book VII, chap. 8, the latter once in book VIII, chap. 1; — whilst of Pontian rhubarb we hear five times in book XII.

Wine was brought from Bithynia, book II, book V, chap. 4, and book XI, chap. 3, — and copper from Nicea, book XI, chap. 1.

Mysia sent the stone of Assis, twice mentioned in book XII.

And from Caria came the Cnidian grain, spoken of in the 6th. chapter on fever, in book VIII, chap. 2 thrice, and in book XII five times. — Wine from the same place is just as frequently referred to. We find it in the 1st. and 3rd. chapters on fever, in book I, chap. 10, book V, chap. 6, book VI, book VIII, chap. 1, book IX, chap. 2, and book XI, chaps. 2 and 6. — In book I, chap. 14, the author warns us against Cnidian quince- or honey-water. —

The islands of the Aegean sea are not lacking in the list of contributors. — Samos supplied wine, book I, chap. 10, — and also earth, book II, book V, chap. 5 twice, and book IX, chap. 3; which earth in book II is described as burnt. Star- or aster-earth is recommended in book V, chap. 5 and book IX, chap. 3.

Chios also supplied both wine and earth, for Ariusean wine is twice met with in book IX, chap. 2, — and the earth of Chios is found in the same chapter. Terra sigillata was procured from Lemnos, book IV, book V, chap. 5 four times, and book IX, chap. 3 three times. From Tragia came the Tragasean salt, book XII. And from Kimolus came the Kimolean earth, book I, chap. 4, book III, chap. 7, and twice in book XII. Earth was also obtained from Crete, book I, chap. 3, and book IV, — as well as valerian, 7th. chapter on fever, and book VII, chap. 9 twice. — Then we find sweet wine from Crete prescribed in the 7th. chapter on fever, in book V, chaps. 4 and 6, book VIII, chap. 1, and book XI, chaps. 1 and 2. — Must is named in book II, and Cretan extract in book V, chap. 4, — where Cretan hyssop also appears; whilst gentian from the same island figures in book XII.

Macedonia furnished parsley, referred to twice in the 6th, twice in the 7th. chapter on fever, as well as in book I, chap. 16, in book VII, chaps. 5, 7 and 9, and in book XII. — Against Macedonian celery we are warned in book V, chap. 5. —

Illyria sent the iris, mentioned in the 6th. chapter on fever, in book IV, and book V, chap. 4 twice, book VII, chaps. 5 and 7, book X, and twice in book XII. —

But the Greeks, gathering such produce from other lands, by no means overlooked the richess of their mother-country. — Alexander Trallianus recommends Hellenic plaster, book IX, chap. 1, and in the same chapter uses a Grecian bean as a measure of weight to determine the quantity of physic required. In book V, chap. 4 he prescribes sweet wine from Thebes, though whether he means Thebes in Boeotia or the Egyptian city of that name is not clearly apparent.

He recommends the golden wine of Attica, which he terms Chrysattean wine, more frequently than any other (book I, chap. 17, book II twice, book V, chap. 4 twice, book IX, chap. 2 three times, chaps. 3 and 6 of the same book, and finally in book XII) .— The Attic honey is prescribed almost as often, book V, chaps. 4 and 6, thrice in the former, book VII, chaps. 5 and 6, book VIII, chap. 2, book IX, chap. 1, and book X.

From Sikyonia in Peloponnesus came the art of preparing the Sikyonean oil, 3rd. chapter on fever, book I, chaps. 11 and 14, book III, chap. 7, book VIII, chap. 1, and book X twice. —

In the preparation of medicine the Romans of the East sometimes used foreign recipes. Thus in book II are found two recipes from Medea. The first is called the Median pain-allaying collyrium and is said to have been rubbed on with the white of eggs. It consists of the following ingredients:

Sarkokol .... 1 Dram,
Celandine (Glauciam L.) .... 1 „ ,
Saffron (Crocus sativus L.) .... 1 „ ,
Tragacantha-gum .... 1 „ ,
and Rainwater.

The second recipe, called Median salve, was as follows:

Celandine (Glaucium L.) .... 8 Drams,
Sarkokol .... 4 „ ,
Saffron (Crocus sativus L.) .... 2 „ ,
Tragacanth-gum .... 1 Dram,
Opium .... 5 Drams,
and Rainwater. —

The following directions for the preparation of Indian powder are found in book XII:

One pound each of Cappadocian salt, common salt, bitter salt, alkali salt, Tragasean salt, Alexandrian natron, scum natron (carbonic natron), pumice, and adarce; three ounces each of the bloom of the stone of Assis, moist alum, Celtic spikenard (Valeriana celtica L.), white sneeze-wort (Veratrum album L. ?), and black sneeze-wort (Helleborus niger L. or H. orientalis Lam.), Fuller's herb (Gypsophila Struthium L. ?), carbonate of potash, chameleon (Carthamus corymbosus L. or Carlina acaulis L.)-root, pure sulphur, louse-wort (Delphinium Staphisagria L. ?), mustard (Sinapis L.), alum, Cyprian-grass (Cyperus rotundus L. ?), pepper (Piper L.), Kimolean earth, monk's pepper (Vitex Agnus castus L.)-seed, dried laurel (Laurus nobilis L.)-grains, unripe nut-gall, Diskos-herb(?),

lupine-meal, bean-meal, pellitory (Anthemis Pyrethrum L. ?), beard-grass (Andropogon Schoenanthus L.)-bloom, male frankincense, gum, Illyrian iris (Iris florentina L. ?), dried root of wild cucumber (Momordica Elaterium L. ?), dried hore-hound (Marrubium vulgare L.), cuttlefish (Sepia)-shell, fenugreek-clover (Trigonella Foenum graecum L.), safflow (Carthanus tinctorius L.), Cnidian grain (or seed of the Daphne Gnidium L.), costuswort (Costus L.), herba pulegii (Mentha Pulegium L.), rhimoza graminis (Triticum repens L. ?), or according to another reading, dried willow (Salix L.), and bryony (Bryonia dioica L. ?); one ounce of marjoram (Origanum Majorana L.), and two ounces of flea-wort (Plantago Psyllium L. ?). The various kinds of salt and the natron are to be put in a new pot and dried by the fire; the other ingredients are dried, pounded, and sifted.

Trallian entertains us further with an account of divers amulets and magic cures used by other nations. We read of six singular remedies in book I, chap. 15.

For the discovery of the first remedy we are indebted according to our author to a Tuscan peasant, who happened one day to tread on wild rue (Peganum Harmala L.), just as a fellow-slave, who was a lunatic, fell down in a fit. Smelling strongly of rue, he ran to his unfortunate companion, and pinched his nose. The effect of the odour of the rue was remarkable, for when the man recovered from the fit, he was completely cured of his lunacy.

The second remedy was that of a countryman of Corcyra: The urine of a wild boar is dried in smoke, and then ground to powder. As much as the size of a bean is to be taken daily with oxymel, for thirty days.

The third is of Gallic origin. The dried stones of a cock are placed in milk and water, and the patient must drink the mixture fasting, repeating the dose daily for five days, during which time he must refrain from tasting wine.

The Thracian Marsinus is responsible for the fourth. A blood-stained piece of cloth taken from the body of a slain gladiator or an executed criminal is burnt, and the ashes mixed with the patient's wine. A cure was said to be effected by drinking seven doses of this mixture.

The fifth comes from Spain. The skull of an ass is carefully burnt, pounded, sifted, and preserved in a box. When needful a dram — or, according to another account, two drams — must be taken in half a pint (α κοτύλη) of cold water. Previous, however, to taking this, another half-pint (or κοτύλη) of water, wherein three drams of finely-

ground savin (Juniperus Sabina L.)-herb have been mixed, must always be drunk. — Sometimes the patient was ordered to fast for two days in foggy weather before drinking the preparation, of which, in this case, only a spoonful was given, and then a few days intervened before the other dose was administered. As a preparatory measure, it was necessary to subject the head to a purifying process requiring three days, and the directions for this purpose are supplied.

The sixth remedy had its origin in an oracle, given to the Athenian Demokrates by the Delphi Pythoness, which ran as follows:

„The goat amid the juices of its damp cavity
Breeds the nimblest crawler issuing from its nostrils."

or according to another rendering:

„Take a great worm from the head of a bleating goat;
Straight from the nostrils take the nimblest crawler;
Then in a woolly sheepskin carefully wrap it."

A follower of Demokritus, called Theognostus, a man of 98 years, explained the oracle thus: In the case of goats living in herds, the base of the brain is full of worms, and when the animal sneezes, many of these are ejected from the nostrils. A mantle must be spread on the ground, and the worms caught ere they touch the soil, and then one or two or perhaps three of these must be folded in a sheepskin, and this is to be wrapped round the neck. —

Three other magic cures are met with in book VII, chap. 9. The first was used by the people of Kyrene. A person suffering from hiccough would take forty small stones in the left hand, and place them on the head, by which manoeuvre the hiccough was immediately vanquished.

The southern Ethiopians are said to have hung cumin (Cuminum Cyminum L.), wrapped in a linen rag, on the left wrist.

While the Cretans, we are told, believed in the efficacy of the number 3193, when taken in the hands, and held to the nose.

In book VIII, chap. 2 we read that the Thracians tore the heart from a living lark, and wore the viscus on the left thigh as an amulet.

Thus, thanks to the information furnished by a single author, it is abundantly clear, that the Greeks neglected no known means of adding tot their medical lore or of increasing their supplies of drugs formulae; but enriched all alike with acquisitions drawn both from cultured and barbarous peoples.

LEPROSY OVERCOME BY ISOLATION IN THE MIDDLE AGES.

By ALBERT S. ASHMEAD MD. New-York.

In the middle ages leprosy spread in every civilized country of Europe, and continued to spread until strenuous efforts were made to bring the diseased parts out of contact with the healthy community. In this, no charitable regard was had to the victims of the scourge: the weal of the sane majority alone was considered. It is from this point of view that it behooves us also to judge the conduct of the church. The Order of Lazarus was founded, and lazarettoes built in great numbers: the work and purpose of the Order were to segregate and govern the afflicted and dangerous part of the humanity. The thing was necessary, was an unavoidable consequence of the resolve of healthy mankind, to remain so: it was not so much charity, as one might believe. The community wanted this work to be done, and who could do it but the church?

But, according to Dr. Ehlers, secretary-general of the Berlin conférence on Leprosy, the church might have been spared these worries and these dangers: for isolation is not necessary, as these middle age people believed, who, through isolation, were fortunate enough finally to overcome the disease.

It is not sure that the growth of civilization since the middle ages, has rendered the spread of Leprosy impossible. We admit cheerfully that it cannot overwhelm people, who are clean in their habits, well separated in their families, careful of their bedding, living in sufficient remoteness from the inferior animals etc., as it did our ancestors of the middle ages, where life was so very different. Yet some danger still exists, and the spread of leprosy in various parts of Europe, and in parts, which I venture to say, are cleaner than the leprosy centres of Norway and Iceland, proves that the disease has not lost under any circumstances its vital stamina: it seems to stir itself with remarkable vigor, and to be able to take advantage of any elbow-room left to it.

If enforced isolation and a permanent committee of official delegates do not come out of the Congress of Berlin, and Dr. Ehlers does not want them to, that congress will have been held for nothing, or at least only *ad majorem Ehlerii gloriam.*

EMIGRATION-LEPER-LAWS FOR AMERICA.

BY ALBERT S. ASHMEAD M.D. NEW-YORK.

The following laws applying to Emigrants should be, in my opinion, promulgated.

1. Emigrants from leprous countries of Europe, like Norway and Sweden, should be visited by the medical officer attached to the United States Consulate, at the port of embarkation. If the emigrant is of a leprous family, he should be compelled to leave his clothes and effects behind him, and rig himself out a new, submit himself to personal desinfection, and be reported as suspicious to the Board of Health of the State indicated by his ticket. The Health officer of that State should keep him and his family under supervision for seven years.

2. It should be a penal offence for a Steamship Company to carry an emigrant from a leprous country, without the health permit of the American Consul.

3. Should a leper present himself for emigration to the United States Consulate, he should be turned back to the authorities of his own country.

4. A leper who has escoped supervision or detection at the port of embarkation, and at the port of entry in America, should be reported to his own country through his Consul residing in the port of entry in America, who shall send him back at the express of his own country.

5. Norwegians and Swedes, of leprous families, should choose for settlement States, like Minnesota, Wisconsin, North and South Dakota, and Western Kansas, whose climate is antagonistic to the life and multiplication of the bacilli. Under no circumstances should they settle near the Atlantic coast line, near the northern lakes, or in the cottonbelt, whose climate is quite the opposite of the other.

6. Any suspicious emigrant should be for seven years, under what the French call surveillance de la haute police, therefore should not be permitted to go from one State to another, without the latter being duly informed of the fact by the former.

REVUE BIOGRAPHIQUE.

ESSAI BIOGRAPHIQUE SUR L'ANATOMISTE JEAN-BAPTISTE CANANO (1515—1579),

PAR LE DOCTEUR PAUL FABRE (DE COMMENTRY),

membre correspondant de l'Académie de Médecine.

Les médecins oublieux de leurs gloires ont laissé s'envelopper comme d'un épais nuage le nom d'un des meilleurs anatomistes du seizième siècle, le nom de Jean-Baptiste Canani ou Canano.

Est-ce en raison de la rareté de l'ouvrage qui avait fondé sa réputation que Canano a trouvé une postérité si ingrate? C'est probable.

En lisant, ces dernières années, avec le plus vif intérêt, le travail que M. le professeur Alf. Corradi publia dans les *Annali Universali di medicina* [1]) sous ce titre: *Tre lettere d'illustri anatomici del cinquecento: Aranzio, Canano, Falloppia,* j'avais été surpris du grand nombre d'erreurs qui circulent encore dans nos livres sur la vie de ces trois anatomistes. Ces erreurs, jointes à beaucoup de lacunes, existent surtout dans les biographies consacrées à Canano, si bien qu'après avoir lu et relu le substantiel opuscule de M. Corradi, je me suis laissé aller à consulter pour la satisfaction de ma curiosité personnelle les divers recueils de biographie médicale que nous avons sous la main, et de mon côté, j'ai pu constater une multitude d'inexatitudes, des confusions, des erreurs et des omissions; l'idée m'est alors venue de condenser les résultats de mon examen en une courte notice. Au lieu de passer mon temps à réfuter les articles des divers biographes ou de m'amuser à les faire se contredire, les uns par les autres, j'ai réuni dans cette notice tout ce qui, chez-ces divers biographes, m'a paru concorder.

La famille des Canani remonterait à l'un de ces savants grecs qui, sous le règne des Paléologues vinrent s'établir en Italie (d'après Chaumeton [2]). Fixés à Ferrare, les Canani ont produits plusieurs médecins. La postérité a conservé le nom des quatre suivants:

1o. Antoine-Marie Canano [3]), qui aurait écrit des *Commentaires* sur les aphorismes d'Hippocrate et sur quelques livres de Galien.

2o. Jean-Baptiste, qui fut médecin de Mathias Corvin et du pape Alexandre VI Borgia, et qui vivait encore en 1491.

---

[1]) Vol. CCLXV, année 1883, et tirage à part, Milan, 1883.

[2]) Dans la *Biographie Michaud,* au *supplément.* De toutes les notices consacrées à Canano, c'est celle-qui renferme le moins d'inexatitudes, c'est la plus complète: c'est donc à elle que nous avons fait le-plus d'emprunts.

[3]) Que si j'écris Canano au lieu de Canani comme on orthographie partout (Bien, plus Dezeimeris à la suite de Douglas, et, en dernier lieu H. Montanier dans son très insuffisant article du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales,* de Dechambre écrivent Cannani) c'est pour me conformer à la signature de la lettre écrite en italien que M. Alf. Corradi reproduit dans son travail.

3o. Antoine-Marie qui professa l'anatomie à Ferrare et avait donné les premiers enseignements à celui qui fait l'objet spécial de cette notice (quelques biographes appellent ce parent, le maître en anatomie, François Marie; je préfère adopter la version de M. Corradi; ce dernier prouve, de plus, qu'Antoine-Marie vivait encore en 1571.

4o. Enfin notre héros, Jean-Baptiste Canano, dit le Jeune, pour le distinguer du médecin d'Alexandre VI. Né à Ferrare en 1515, il reçut les premières leçons de grec et de latin de J.-B. Giraldi, surnommé Cinthio, qui concourut à tourner son goût vers l'anatomie [1]).

Ses premiers maîtres dans cette science furent Antoine Musa Brasavola médecin du duc d'Este Hercule II, et aussi Antoine-Marie Canano, son parent. Il fit sous celui-ci de tels progrès qu'il fut bientôt jugé digne de lui succéder, quoique Antoine-Marie ait vécu longtemps encore (en octobre 1571, il n'était pas mort). Ne se bornant point à l'étude théorique de l'anatomie à laquelle-il se livrait avec ardeur, il rassemblait chez lui plusieurs médecins des plus instruits pour les consulter dans les dissections qu'il faisait en leur présence, et de ce nombre étaient Antoine-Marie Canano lui-même, François Vésale, Rodriguez, plus connu sous le nom d'Amatus Lusitanus, Archangelo Piccolomini, Hyppolite Boschi, Jacob-Antoine Boni. [2]) Pour s'aider, par la comparaison, à faire des découvertes dans la structure interne du corps humain, Jean-Baptiste Canano s'appliquait en même temps à la zootomie.

Ce fut avant l'âge de vingt-cinq ans [3]) c'est-à-dire vers 1540 qu'il publia son livre de *Musculorum humani corporis picturata dissectio in Bartholomœi-Nigrisolii-Ferrariensis patritii gratiam, nunc primum in lucem edita.* Ce volume est orné de 27 planches gravées sur cuivre par Jerôme Bianchi de Carpi (dont Dezeimeris a fait Jérôme Carpentier).

Le livre ne porte aucune date et la plupart des biographes l'ont cru de 1572. Haller, en parlant des deux exemplaires de cet ouvrage qui étaient parvenus entre ses mains, avait déja écrit la note suivante: *Nunc coram est exemplum ex Johannis Gesneri liberalitate mecum communicatum quod ex Conradi Gesneri nomine, propriâ summi viri manu inscripto, certum est jam anno 1543 ab Augustino de Musto Ferraria ad Gesnerum missum esse alterum exemplum debeo liberalitati celsissimi comitis de Bute.*

Portal dans son *Histoire de l'anatomie et de la chirurgie* t. II, p. 25, s'exprime ainsi: "Cannanus (Jean-Baptiste), Professeur d'anatomie dans l'Université de Ferrare, florissait vers le milieu du seizième siècle; il fut contemporain de Fallope, d'Ingrassias, d'Eustachi et d'Amatus Lusitanus, etc. C'est lui qui a parlé le premier des valvules de la veine azygos. De peur que la postérité ne lui refutât cette découverte, il en fit lui-même en 1547 une démonstration particulière à son ami Amatus Lusitanus; celui-ci lui en a donné un témoignage authentique dans ses Centuries; il lui donne le nom de *Vesalius alter.*

Nous avons de lui un traité de myologie intitulé: *Musculorum humani corporis picturata dissectio Ferrariœ, 1572,* in-4°.

Cet ouvrage est d'une rareté incroyable: M. de Haller n'a pu se le

---

[1]) Cinthio avait fait un traité en vers héroïques intitulé: *De humani corporis partibus.*
[2]) Chaumeton, *Biographie Universelle* de Michaud, t. 60.
[3]) Toujours Chaumeton. Nicolas Zafferini, professeur de médecine à Ferrare, a démontré en 1809, que le traité de Canano parut en 1541.

procurer, quelques recherches qu'il ait faites[1]); je me suis donné les mêmes peines sans être plus heureux — M. Douglas loue cet auteur d'avoir donné une description très exacte des muscles des extrémités, j'en aurais donné un détail plus circonstancié, si j'eusse pu me procurer l'ouvrage."

Depuis, Niccolo Zaffarini[2]), s'appuyant sur une phrase de Canano dans laquelle il parle de son adolescence, voulut établir que le livre est sorti de l'imprimerie Rossi, de Ferrare, en 1541; mais il est un autre argument préférable à celui-là (suivant M. Corradi), c'est celui qui est tiré de la publication du Traité de Vésale (*De corporis humani fabrica*, Bâle, 1543), traité dans lequel il est fait mention de l'ouvrage de Canano.

Ce livre devait avoir une suite. On ignore les raisons qui détournèrent Canano d'en publier la seconde partie, laquelle (d'après Weiss, *Biographie Michaud*, note au Supplément) était sous presse lorsque la première parut. Il est vraisemblable que le succès du Traité de Vésale lui fit arrêter l'impression de cette seconde partie, et suprimer tant qu'il le put les exemplaires de la première, circonstance qui peut servir à en expliquer l'extrême rareté. On assure que Canano avait composé deux autres ouvrages; l'un contenait ses *Essais anatomiques sur les animaux*, et l'autre ses *Observations sur les maladies* qu'il avait eu l'occasion de traiter; mais ils n'ont pas été publiés après sa mort, et l'on n'en connait aucun manuscrit (Weiss).

Ce fut Canano qui, ainsi que l'avoue Fallope, découvrit dans la paume de la main le muscle *palmaire bref*, que Galien n'avait pas même aperçu. Bientôt après, mais avant 1546, c'est-à-dire avant Sarpi, personne n'en ayant encore parlé, il remarqua et fit observer à ses disciples, la présence de valvules dans quelques veines du corps humain. [3])

Exercé aux opérations chirurgicales, Canano inventa plusieurs instruments pour faciliter les plus délicates, entre autres un très ingénieux, pour perforer le gland à un enfant de deux ans dont le sexe semblait équivoque. parce que les évacuations urinaires se faisaient par une ouverture, qu'elles s'étaient forcément procurée. C'est à lui, ajoute Chaumeton, qu'on doit encore l'instrument appelé *Rochetta* (petite grenouille) pour débarrasser l'abdomen, l'estomac ou d'autres parties creuses, des globules (ou crudités, d'après Hæfer) qui s'y forment quelquefois. La réputation extraordinaire que J.-B. Canano avait acquise le fit nommer par le pape Jules III, alors tourmenté de la goutte, son premier médecin. Il se rendit à Rome, et parvint a soulager le pontife, qui pour le rendre apte aux meilleurs récompenses qu'il pût lui donner, l'engagea à entrer dans l'état ecclésiastique; on n'a pas dit positivement qu'il l'ordonna prêtre, mais cela est présumable, car on voit qu'en 1559 Canano était qualifié de révérend, et que l'année suivante il, fut promu à la cure et à l'archiprêtré de Ficcarolo, dans le diocèse de Ferrare, sans toutefois être obligé à la résidence.

---

[1]) Portal était donc mal renseigné relativement à Haller, qui, on l'a vu plus haut avait eu deux exemplaires de ce livre entre les mains.

[2]) *Scoperte anatomiche de G. Battista Canani*, Ferrara, 1809.

[3]) Amatus Lusitanus, raconte que en 1547, avec Canano, il vit des valvules dans la veine azygos et qu'il fit aussi des expériences avec lui sur leur capacité de fermeture et sur leur influence sur le courant sanguin, cette découverte, ajoute M. Max Salomon, était d'autant plus importante, que c'était seulement après avoir reconnu les valvules veineuses qu'on pouvait réellement se rendre compte de la circulation du sang. (*Biographischer Lexicon* de *Hirsch e Wernich.*)

Depuis la mort de Jules III, il était revenu dans sa patrie, où il s'était remis à exercer la médecine. Pour se délasser de ses traveaux, il s'amusait à faire des vers. Le duc Alphonse II le nomma premier médecin de tout le duché de Ferrare; et en cette qualité, il repondit à l'attente du prince et à celle du public. Parvenu au faîte de la gloire, comme médecin, comme anatomiste, comme chirurgien, il termina sa carrière le 29 janvier 1579. Sa réputation était si éclatante et si bien établie que la plupart des auteurs de ce temps-là crurent se devoir à eux-mêmes de le louer dans leurs écrits (Chaumeton).

Canano se fit à lui-même son épitaphe, que Superbi nous a transmise:

Jo-Baptista Cananus
Julii III. Pont. Max.
Medicus olim acceptissimus
Nunc autem totius ditionis
Alphonsi II, Ferrariæ ducis sereniss.
Suis meritis Proto-medicus
Hoc sibi monumentum vivens P. C.
Ann. M. D. LXXIX — Kal. Jan.
ÆTATIS VERO Suæ LXIII.

Si nous en croyons Chaumeton il ne restait en 1835, date de la publication de son article (Biographie Michand, t. LXI), que six exemplaires du livre de Canano. Choulant, en 1852, ne croyait à l'existence que de trois ou quatre exemplaires complets. Mais M. Corradi, outre les deux exemplaires de la bibliothèque de Varsovie et celui de la bibliothèque de Dresde, signale quatre autres exemplaires: deux à Padoue, un à Ferrare, et un incomplet à la bibliothèque de l'Université de Pavie. *Brambilla* et la plupart des auteurs, qui ont suivi ont attribué à Canano un autre ouvrage d'anatomie sous cette mention: *Anatomes libri duo*, Taurini, 1574. Mais Marini a depuis longtemps démontré qu'il y a eu confusion entre G.-B. Canano et G.-B. Carcano médecin milanais, qui fut professeur d'anatomie à Pavie (*Ticini* au *lieu de Taurini*). Voici d'ailleurs, le titre des deux *livres* d'anatomie de Carcano: *De Cordis vasorum in fœtu unione. De musculis palpebrarum atque oculorum motibus deservientibus.* — Ces deux traités ont été imprimés à Pavie en 1574 (in-8, Ticini).

Canano avait un jeune frère, prénommé Jules, qui devint évêque d'Adria et revêtit plus tard la pourpre cardinalice. (Voir Alf. Corradi).

La lettre publiée par Mr. Alf. Corradi dans son mémoire, est adressée au cardinal Louis d'Este, qui était alors (octobre 1571) à la cour de France. L'original de cette lettre est conservé aux Archives d'Etat de Modène.

En rappelant l'attention sur un des premiers anatomistes, il nous a semblé que nous faisions mieux qu'un acte de justice, nous avons cru faire en quelque sorte une œuvre de réparation. Car, par sa découverte des valvules des veines, Canano, trop méconnu et souvent oublié, mérite d'être honorablement compté parmi les précurseurs de Guillaume Harvey. Il prépara la découverte de la circulation du sang.

JEAN-FRÉDERIC HELVETIUS ET SA FAMILLE,

PAR LE D^{R} R. KRUL à LA HAYE (*Hollande.*)

Une Revue internationale me semble la plus propre à publier un petit essai biographique de quelques membres d'une famille tellement internationale que la famille Helvetius. Des savants de quatre nations au moins peuvent s'intéresser à cette famille germanico-helvetico-batavo-française. Et c'est en particulier le Janus ressussité qui jetera des regards bienveillants sur cette famille morte, qui vit une vie célèbre dans la science, la philosophie, la politique — comme ailleurs.

Jean-Frédéric Sweitzer ou Schweitzer, Helvety ou Helvetius, naquit à Cöthen (Anhalt) en 1629 ou 1630. En 1649 il quitta sa ville natale pour venir aux Pays-Bas. Après avoir soutenu sa thèse "De Peste", il fut reçu docteur en médecine à Harderwijk le 4 septembre 1653. Il s'établit d'abord à Amsterdam (?), puis à La Haye.

Mr W.-J.-C. van Hasselt raconte (De Navorscher, nieuwe reeks II p. 125) que les ancêtres d'Helvetius habitaient le Palatinat, entr'autres Vigelius avec trois fils, dont l'un restait fidèle à la foi catholique; un autre devenait luthérien et professeur de droit à Altdorf près de Neurenberg; le troisième, surnommé Schweitzer ou Helvétien à cause de sa religion et de son costume, après avoir fait ses études à Bâle, était recteur à Neustadt au Haut-Palatinat; il se réfugia à l'âge de 84 ans sur les épaules de son fils unique à Cöthen; c'est là qu'il est mort et enterré. Ce fils, nommé Balthasar, avait un descendant du même nom, juris consultus et praticien, plus tard juge provincial à Cöthen, mort en 1632 à à l'âge de 32 ans. Il était marié à Anne Braunin; ils avaient *deux* fils, dont l'ainé est notre Jean-Frédéric, qui se fiançait le 30 juin 1658 à La Haye avec Jeanne Pels, fille de Jean-Bernard Pels et Marie Six. De ce mariage il y avait seize enfants, dont quatre fils et quatre filles sont parvenu à l'âge mur. Cette indication et tout ce qui suit a été revu et augmenté d'après nos archives.

Fils: 1. Jean-Balthasar, baptisé dans la Kloosterkerk le 25 avril 1659; témoins Eduard Aux Brebis, Symon van Breen et la dame Jeanne van Beaumont. Il étudiait et devenait docteur en médecine à Leide le 12 avril 1678. Après un voyage en Angleterre, en Allemagne et en Turquie, il s'établit à Amsterdam, où il pratiquait, dit-on, la lithotomie. Il avait un fils, Jean-Frédéric, comme lui docteur en médecine à Amsterdam, et celui-ci une fille, Marie-Elisabeth, prise en mariage le 30 décembre 1760 par Pierre van den Bergh, docteur en droit

et avocat à Nimègue: de cette union descend la famille Helvetius van den Bergh.

2. Adrien [nommé aussi Adrianus-Engelhard], baptisé dans la Kloosterkerk le 14 avril 1662. Reçu docteur en médecine à Leide, il s'établit à Paris, devint médecin ordinaire du régent, le duc d'Orléans, et mourut à Paris en 1727, âgé de 65 ans. Son fils Jean-Claude-Adrien (1685—1755), connu dans l'histoire de l'anatomie par la description classique de la structure des alvéoles pulmonaires (1718), était médecin de la reine et inspecteur des hôpitaux militaires en France. Le célèbre philosophe français Claude-Adrien Helvetius, décédé le 26 décembre 1771 à l'âge de 56 ans, était fils du dernier. Il s'est illustré par la doctrine du sensualisme, dévéloppé surtout dans son livre „L'esprit", Paris 1758. — Le 25 juillet 1699 Adrien était à La Haye (acte du notaire Joh.-Wm Coopsen), touchant une question d'argent pour achat de chevaux. Pendant la seconde moitié de l'année 1705 il y était de nouveau. Sous prétexte de rendre visite à son père et de surveiller l'édition de quelques livres de médecine, il travaillait pour la paix avec la France. Dans ce but il recevait les lettres de Rouillé, président du Grand-Conseil, pour les remettre aux mains du grand-pensionaire Heinsius. Peu de temps après Rouillé arrivait lui-même. Adrien avait réussi.

3. Philippe-Maximilien, docteur en médecine à Middelbourg et plus tard lecteur d'anatomie à Rotterdam; son fils unique était professeur d'anatomie et de chirurgie à Middelbourg.

4. Joseph-Jean, docteur en médecine à Sluis en Flandres, échevin et maître de varech; il avait un fils unique, Guillaume-Vincent, président du conseil de justice à Batavia. La fille de celui-ci, Adrienne-Louise, était mariée à Jérémie van Riemsdijk, de 1755—1777 gouverneur-général des Indes Orientales; d'eux est issue la famille Helvetius van Riemsdijk.

Filles: 1. Marie-Louise, baptisée dans la Kloosterkerk le 10 septembre 1660, épouse de Henri baron van Diest, intendant du comté d'Altena.

2. Jeanne-Amaranthe, née le 16 octobre 1671, épouse de Jean-Henri Kuijper, né à La Haye; celui-ci, devenu docteur en médecine à Leide le 15 septembre 1699, pratiquait à Amsterdam, à Hulst et puis à La Haye, où le 10 septembre 1710 il payait la somme accoutumée de fl. 31.50 aux docteurs municipaux; plus tard il était médecin municipal et mourait le 10 avril 1737. Sa femme est enterrée dans la Kloosterkerk le soir du 27 mars 1743. Selon toute apparence ils n'avaient qu'un enfant, Gertrude-Adrienne-Henriette, épouse de Roger-Jérôme Wijnen.

3. Anne-Wilhelmine était mariée trois fois: *a* le 4 janvier 1694 avec Chrétien-Frédéric Schuman, médecin militaire, un enfant; *b* avec Paul Guillemot, docteur en médecine à Amsterdam, deux enfants; *c* avec Daniel Aux Brebis, un enfant.

4. Elisabeth-Baldina, née le 6 décembre 1679, mariée le 9 janvier 1698 avec Thierry van der Lith, ancien professeur de philosophie à Francfort s/O, depuis 1697 pasteur de l'église allemande (luthérienne) à La Haye; enfants.

Dans nos archives on lit encore:

baptisé dans la Kloosterkerk le 16 octobre 1665 Corneille-Jacob;

le docteur J.-F. Helvetius demeure le 30 juillet 1677 rue De Geest côté du sud;

le 31 janvier 1680 il loue de la baronne Van Wassenaer dame de Marquettte,

une étable, une remise, un jardin, un étang et deux petits pavillons situés aux environs de Rijswijk au prix de fl. 200 par an;

certain jour il fait demander officiellement par le notaire Vos: est-il vrai que le chirurgien Arthur de Wilde a dit à l'amphithéâtre d'anatomie que moi, Helvetius, j'ai opéré avec l'aide d'un chirurgien un certain van Diemen, souffrant d'une tumeur cancreuse, et que l'opéré est mort d'hémorrhagie? En bas de la pièce officielle se trouve le mot: non, etc.

Voici le fait, extrait des actes de la confrérie de Sts-Côme et Damiens, séance du 29 novembre 1668: le doyen Arthur de Wilde demande à l'amphithéâtre d'anatomie au confrère Etienne de Rouw: "qui a opéré Van Diemen de Rotterdam, vous ou le docteur Helvetius?" — De Rouw répond en frappant sa poitrine, "moi je l'ai fait!" — Le doyen: "n'avez-vous pas été l'aide d'Helvetius?" — De Rouw, frappant de nouveau sa poitrine: "moi j'ai opéré cette personne!" — "Mais", riposte le doyen, "il était de votre devoir d'informer d'avance le magistrat." — "Comment, monsieur le doyen, je suis chirurgien comme vous!" — "Eh bien, puisque vous en convenez, vous payerez une amende de fl. 25." — "Pardon, je ne le savais pas." — "Mais, mon cher, voilà les articles (les montrant accrochés au mur de la salle) vous pouvez les lire et vous y conformer dorénavant." — Ce doyen s'appelle Jean-Arthur. C'est le même qui quatre ans plus tard pansait le grand-pensionaire Jean de Witt.

Helvetius le père est mort le 29 août 1709. Le 3 septembre il est noté sur le registre des pompes funèbres à fl. 30, c'est-à-dire un enterrement de première classe. Le curateur-notaire Van den Bergh a invité huit pharmaciens et huit chirurgiens pour assister au convoi et témoigner le dernier respect au défunt docteur. On ne sait pas l'endroit où il est enterré. Toutes mes recherches sur ce point ont été infructueuses.

Sa femme est morte le 26 mars de la même année.

Helvetius était de petite taille, un nain. Dans les pamflets il est intitulé un nabot, une grenouille sur une tourbe et un coq breton. Ce dernier sobriquet vient de son costume d'hiver, un pardessus de fourure, qui l'enveloppa de pied en cap, de sorte qu'il rassembla à un singe vêtu d'une pélisse. Par la petitesse de sa taille il est la cause médiate de l'exécution de Jacques van der Graaf, qui fut décapité mercredi le 29 juin 1672. Comme on sait, le grand-pensionaire Jean de Witt venait du Binnenhof mardi le 21 juin à onze heures du soir; près de sa demeure, au Kneuterdijk n[r] 6, il est attaqué sur la Plaats par Pierre et Jacques van der Graaf, tous les deux docteurs en droit, par Adolph Borrebach, maître des postes et par Corneille de Bruyn. Jacques lui-seul est reconnu et arrêté; "un certain docteur, sortant d'une maison du Vijverberg, n'est pas vu à cause de sa stature extrêmement petite et se dirige immédiatement vers la maison de De Witt."

Le manteau noir que le grand-pensionaire portait à ce moment se trouve au Rijksmuseum à Amsterdam. Le docteur Guillaume van der Straaten (Guillielmus Stratenus, ancien professeur de médecine à Utrecht) et les chirurgiens Jean-Arthur et Jean de Wilde, père et fils, sont appelés auprès du blessé, le plus grand homme d'état que la Hollande a jamais possédé. Il guérit bientôt. Hélas! deux mois après, samedi le 20 août, il fut massacré avec son frère Corneille par la populace (?) de La Haye.

En 1683 Helvetius le père, pour ouvrir un débouché à ses remèdes secrets, expédie son fils Adrien, docteur en médecine, alors âgé de 21 ans

à Paris, le centre de la civilisation, vulgairement parlant. Comme les gens extrêmement civilisés ne sont pas toujours les plus intelligents, Adrien, possédant beaucoup de savoir faire, revient bientôt chargé d'or. Papa, enchanté, le fait partir de nouveau. Le Gras, comme on sait, avait apporté en 1672 la racine d'ipéca du Brésil. Douze ans plus tard la plante est déterminée par Guillaume Piso, en 1637 médecin de Jean-Maurice de Nassau, surnommé le Brésilien. Adrien, avide de tout ce qui est rare et nouveau, découvre bientôt qu'elle est un remède efficace contre la dysenterie. En 1686 le dauphin est attaqué de cette maladie et d'Aquin, un des médecins du roi-soleil, fait appeler Adrien avec son médicament. Le dauphin se rétablit, et Louis XIV, ordonnant que le secret serait levé, lui donne 1000 L. d'or. Dès lors la fortune lui sourit; il s'établit à Paris et est très-recherché dans le beaumonde; il devient „médecin de S. A. R. Monseigneur (nostre Neveu) le duc d'Orléans & Inspecteur Général des Hopitaux de Flandres". Il est mort le 20 février 1727 riche comme un nabob. Il a écrit sur la variolation, qu'il a vainement recommandée.

Le docteur d'Aquin, non Daquin, cité tout à l'heure, est nommé Tomès, le saigneur, dans l'Amour médecin de Molière. Despréaux a traduit en grec les noms des médecins du roi à la demande du grand comédien. D'Aquin était en 1665 un des huit docteurs servant par quartier; il succedait à Guenaut en 1667 et à Valot en 1671. Voyez mon article Gvy Patin, Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1886.

Helvetius le père a écrit plusieurs livres. Son Veau d'or est imprimé plusieurs fois. Voici le titre: Vitellus aureus, quem mundus adorat et orat, in quo tractatur de rarissimo naturae miraculo transmutandi metalla, nempe quomodo tota plumbi substantiae, vel intra momentum ex quavis minima lapidis veri philosophici particula in aurum obryzum commutata fuerit Hagae Comitis. Amsterdam 1667. Il prétend que l'or et l'argent peuvent naître du mercure, du plomb et d'autres métaux moins précieux par la pierre philosophale. Après sa promotion de docteur en médecine, il se rendait pour quelque temps à sa ville natale où il écrivait un livret Ichts aus Nichts, Leide 1655. Le lecteur attentif a remarqué que notre Jean-Frédéric avait un frère, né en 1632, l'an de la mort du père. Ce frère, nommé Andreas-Engelhard, marchand à Cöthen, était là *le seul de ce nom.* Or M^r^ le professeur Hermann Kopp, Die Alchemie in älterer und neuerer Zeit, 2 Th. 8o Heidelberg 1886, dit II S. 380, que l'auteur de Ichts aus Nichts est *un autre que notre Helvetius*: "mit welchem Johann Friedrich Helvetius ein ganz gleichnamiger gleichzeitiger Arzt zu Köthen nicht zu verwechseln ist." Mais j'ai prouvé évidemment qu'ici entre en scène le même individu, qui s'est marié à La Haye en 1658. Sa Jeannette était une fanatique de l'art et pour ainsi dire curieuse infatigable. Certes, l'or s'éclipsait et ne se montrait pas dans le creuset; c'est pourquoi le mari bien-aimé devenait sceptique. Mais qu'arrive-t-il? Le 27 décembre 1666 un étranger, en apparence un nord-hollandais, lui rend visite pour le convertir. Il lui montre une boîte d'ivoire contenant trois pièces de la pierre philosophale, chacune de la grosseur d'une noix. Helvetius tient ces choses précieuses pendant un quart d'heure dans la main tremblante et les rend sincèrement croyant.

En remerciant il demande en souvenir un petit morceau de la grandeur d'une graine de coriandre. L'étranger refuse, mais prie de le faire entrer dans une chambre sans fenêtres du côté de la rue. Sans ôter les souliers couverts

de neige, comme c'était la coutume de ce temps, il entre, découvre sa poitrine et montre cinq pièces d'or fait par l'art, chacune de la grandeur d'une assiette. Il les fait admirer et les remet à la même place. L'étranger part en lui promettant de revenir en trois semaines. Alors en se promenant avec lui, Helvetius le caresse comme un amant en le suppliant de donner un petit morceau. Enfin il reçoit une graine comme d'une navette, mais voyant son désappointement, l'étranger la reprend, en rompt un morceau et le rend au docteur, qui fait la moue. Celui-ci avoue d'avoir volé il y a trois semaines un petit fragment comme un atome avec l'ongle. Jeté sur du plomb fondu, la masse avait détonée. "Vous êtes plus adroit au vol qu'à l'usage de la teinture; il faut la déposer enveloppée de cire. Demain de grand matin je reviens pour le faire voir." Mais alors un messager vient annoncer que sans manquer il viendrait le soir. Sept heures et demie sonnent; Helvetius n'est pas décidé; sa bien-aimée le presse de faire tout de suite l'expérience; le mari veut attendre jusqu'à demain. L'étranger n'arrive pas. Un des fils allume le feu; papa prend six drachmes (à peu près 23,5 grammes) de plomb; maman enduit de cire la petite parcelle de pierre philosophale et la dépose prudemment dans le creuset. Un quart d'heure plus tard la masse est de l'or! Toute la famille court à la hâte chez l'orfèvre Brechtelt, qui l'essaie et — oui, c'est de l'or pur. L'orfèvre offre fl. 50 l'once. Si le démon y a les pattes, le lendemain l'or redevient du plomb. Mais non, l'or ne change pas. Porelius, „examinator generalis" de la monnaie hollandaise, l'essaie à son tour et le confirme.

Avant de finir cette drôle histoire, encore un mot. Mr le professeur Hermann Kopp, l.c. I p. 232, dit, que Spinoza n'aurait pas douté de de l'authenticité du fait. Il cite la lettre du grand philosophe à Jarigh Jelles, Voorburg 25 mars 1667, voyez Opera Posthuma, Amsterdam 1677 p. 533 ou Opera, Hagae Comitum 1883 vol. II p. 150. L'édition de 1882/3 a été publiée par les professeurs J. van Vloten et J.-P.-N. Land. Le texte latin de la lettre citée est le même dans les deux éditions. Il est probable que Mr Kopp n'a pas compris Spinoza; je vais donc donner les détails d'après le texte hollandais, II p. 154, pour démontrer que Mr Kopp se trompe.

Jarigh Jelles demande à Spinoza ce qu'il y a de vrai dans cette histoire et la réponse nous apprend que Spinoza sort de chez lui pour faire une enquête. Il en parle à Isaak Vossius, qui en rit aux éclats en s'écriant: „que diable demandez-vous? Vous informer d'une telle bagatelle, ha, ha!" — Pourtant l'orfèvre Brechtelt prend la chose au sérieux: l'or a augmenté en poids à raison de l'argent, employé pour l'essayer; *par conséquent Brechtelt croit surément que ce métal, qui changeait son argent en or, possédait quelque chose d'extra-ordinaire*, et il ajoute: "non seulement moi je l'ai vu, mais plusieurs seigneurs présents peuvent l'attester." — Spinoza s'adresse alors à Helvetius lui-même, qui lui montre l'or et le creuset, encore doré à l'intérieur, et lui dit qu'il avait jeté dans le plomb fondu une parcelle à peine de la grandeur d'une *graine d'orge* ou de moutarde. (La lettre latine, édition de 1883 ajoute: "Imo miliacei (geers) hodie gierst [mil, millet], quod male pro gerst, i.e. hordeo, habuerunt." — Les éditeurs traduisent le mot *geers* = granum hordeacei, et moi = graine d'orge.) Helvetius dit encore que bientôt il publierait le récit de ce miracle et que certaine personne (peut-être la même qui a été chez lui) avait fait une expérience semblable à Amsterdam, "que vous sauriez certainement," ajoute Spinoza et finit: "c'est tout que j'ai pu savoir de cette affaire......"

Il est clair que Spinoza raconte comme un enfant, si simple, si naif. Pas un mot de trop ; il dit seulement ce qu'il a vu et entendu; il laisse l'orfèvre Brechtelt sa conviction sans le contredire. Il me semble que Mr Kopp a pris les mots de l'orfèvre pour ceux de Spinoza.

Le lecteur me permettra d'insérer ici un fragment d'une lettre de Chrétien Hugenius (Christiaan Huygens) à son frère Louis (Lodewijk) de "Paris 11 février 1667: Je vous remercie de l'histoire de la pierre philosophale sans pourtant y adjouter une foi entiere, par ce que je cognois ce petit docteur, et scay qu'il n'est pas autheur fort authentique."

Un autre homme, 99 °/₀ plus solide, plus scientifique, plus "authentique" qu'Helvetius, le plus grand savant de son temps, le Faust du dixseptième siècle, Jean-Baptiste van Helmont, 1577—1644, est convaincu qu'il a trois fois changé le mercure en or. Deux de ses récits se ressemblent tellement qu'on peut les prendre pour les mêmes. Le troisième (deuxième) s'accorde avec celui d'Helvetius "un soir je recevais d'un étranger un demi-grain (33 milligrammes) de la pierre philosophale et 9¾ onces (305 grammes) de mercure changaient en or." Les étrangers ont toujours le beau rôle dans l'alchimie.

Mais badinage à part. Boerhaave, plus grand chimiste que médecin, croyait à la possibilité de faire de l'or de matières qui n'en contiennent aucune trace: "Constat, aurum nasci posse de materie, in qua docimastice omni arte sua aurum non detexerat prius."

Pendant quinze siècles les savants ont rêvé, pendant mille ans ils ont fait en vain des essais. Boerhaave est le dernier savant qui ne doutait pas. Le dernier? "Bis auff die zukunfft Heliae Artistae, da das verborgen wirdt offenbar werden," nous dit Helvetius Eremita ou Paracelse, 1493—1541, le réformateur de la médicine. Peut-être le grand Elie l'Artiste travaille encore, car l'étranger de notre Helvetius, qu'il nomme "Elias Artista," n'était pas le prophète promis.

En 1664 la peste regnait à La Haye. "Aux Bourgeois et aux habitants" de cette ville il dédie son livre: Den ontwapenden Pestdoodt in den Theriakel-pot, c'est-à-dire: La peste désarmée dans le pot de thériaque. On sait que ce médicament était le remède par excellence non seulement dans les fièvres, mais surtout dans la peste. L'auteur nous dit que la thériaque est inactive, qu'elle cause la mort et que ses collègues sont des fourbes. "Moi-seul je le sais, moi, M. D. et praticien, semper studiosus," et il cite le prophète Esaie IV: 5, Aussi l'Eternel créera sur toute l'étendue du mont de Sion, et sur ses assemblées, une nuée de jour avec une fumée, et une splendeur de feu flamboyant de nuit; car la gloire se répandra partout. (Traduction de David Martin).

La *gloire* de qui ? Probablement celle de l'auteur ; mais alors ne faudrait-il pas lire *gloriole ?*

"Mon secret *Elixiris Proprietates*" se trouve aux pages 46 et 47 ; il est composé d'aloës, fleur de souffre, etc. L'auteur donne une douzaine de prescriptions en latin, quoique d'après la préface il se propose d'écrire pour le peuple. Cette langue est bien à la portée de tout le monde! Cependant une bonne idée se trouve dans tout ce fatras. L'usage de laver et d'habiller de blanc les morts, qui existe encore parmi les paysans, était autrefois admis dans tous les rangs de la société. Helvetius conseille de mettre au cercueil sans délai les morts de la peste avec les effets qu'ils portaient au moment du trépas; de ne blanchir les murailles qu'un demi-an après et de désinfecter

auparavant la chambre mortuaire par la combustion de bois ou de goudron. Car l'homme sain serait infecté s'il y restait quelque chose de la *momie* (Momialisches). L'idée n'est pas mauvaise, pourvu qu'on met le microbe tout-puissant à la place de la momie apocryphe, tant bafouée par Paracelse: chaque période a son idole.

L'auteur, connaissant parfaitement son intérêt et son public, finit par cette péroraison: "Habitants de La Haye! voilà mon présent promis, pour le salut des malades et comme passetemps de tous les détracteurs ignorants, qui traitent leurs patients par la foi et non par la connaissance des médicaments. Que le Dieu des sciences nous donne la santé et la force de convertir les pécheurs. Amen."

Voici un exemple comment on comprenait l'hygiène publique dans ce temps-là. Une ordonnance des bourguemestres de La Haye du 4 Octobre 1666 donne l'autorisation de faire épousseter, aérer, nettoyer et puis de vendre au profit de l'enfant les habits, etc. de feu Louis Graven et Catharine Steenhuizen, tous les deux morts de la peste.

La dernière oeuvre d'Helvetius porte le titre emphatique: Monarchia arcanorum theo-sophica et phisico-medica contra pseudo-philosophiam, sive nigromantiam spino-cartesianam, de invisibilibus visibilibus; tam coelestibus credibilibus, quam terrestribus rationalibus, Johannis Frederici Helvetii. In 's Gravenhage Gedrukt voor den Auteur By Gillis van Limburg 1709 8° 92 et 354 pp. Dédiée à Mr Ant. Heinsius, grand-pensionaire et grand-garde des sceaux de la Hollande et de la Frise occidentale, etc. La préface porte la souscription: Anno Miraculorum Trinitatis 1709 in Templo verae christi Religionis primo Januarii. L'ouvrage a deux missives à son fils Adrien-Engelhard, médecin de son A. R. le duc d'Orléans, de la "Chymia" et de "l'Alchymia." La première est datée de La Haye le 1 d'août 1709, la seconde n'a pas de date. Ensuite entre en scène le cercueil de l'auteur et le tout finit par une épitaphe plein d'arrogance.

Il me reste encore de mentionner le couronnement ou l'apothéose en forme d'une médaille "frappée en son honneur par le peuple reconnaissant (ou peut-être par la vanité de ses descendants)", d'après un contemporain. Dans le Penningkundig Repertorium nr 75 (Communications de Mr J. Dirks) se trouve la description suivante:

"*En face:* Apollon assis tient dans la main droite une lyre et dans la gauche le bâton d'Esculape. Audessus de l'auréole qui entourne sa tête est l'emblême de Mercure; à droite celui de Jupiter, de Vénus et de Saturne; à gauche celui du soleil, de la lune et de Mars. Dans la section cito, tute et jucunde (prompt, sûr et agréable), et en bas J. v(an) Schaak.

"*Au revers*: En mémoire du Seigneur Jean-Frédéric Helvetius, docteur de l'Etat, décédé le 29 août MDCCIX âgé de LXXX ans.

"*Devise:* Il a guéri, et il est mort pour être guéri:"

Au cabinet royal de La Haye cette médaille porte le numéro 2919.

Sans en fournir la preuve, on a dit qu'il a été médecin du Prince d'Orange, plus tard Guillaume III, stadhouder des Provinces Unies et roi d'Angleterre. Certes il a été médecin de l'état, un titre d'honneur auquel était attribué l'office de faire l'autopsie des cadavres à la demande de la justice à raison de fl. 6. Une Résolution du 22 décembre 1674 y ajoute le droit d'examiner les chirurgiens de régiment. Mais Helvetius n'a jamais rempli cet emploi, parce qu'il est mort deux ans avant que cette ordonnance est executée. Dans la Résolution citée le chirurgien de régiment porte pour la

première fois le titre de chirurgien-major et le chirurgien de bataillon celui de frater (frère). Ce dernier, un autre Figaro, s'occupait à faire la barbe aux soldats et n'exerçait que la petite chirurgie. Le major était obligé d'instruire le frater, engagé sans aucun examen.

Je n'ai pas fait mention d'Helvetius comme poète, puisqu'il n'est connu de lui qu'un *poème unique* (en tous sens) de 1696, à l'occasion de la mort de la reine d'Angleterre, l'épouse du stadhouder-roi Guillaume III. Par cette rimaille il s'est fait la risée de toute la Hollande. Helvetius, surnommé par le public le docteur-sueur, attribue la mort de la reine, enlevée par la petite-vérole, à la stupidité de ses confrères qu'il nomme des assassins, parce qu'elle n'avait pas transpirée, et s'écrie:

Où était MELE de KENT avec ses remèdes sudorifiques?

Il fulmine contre les remèdes français, etc. et finit en bon chrétien:

Le ciel demeure son empire, son échafaud était la terre.

On demandera peut-être la signification de ces mots drôles *Mele de Kent*. Mélé; est-ce la sonde chirurgicale en grec *μήλη*; est-ce un nom de baptême? La seule solution acceptable est que le savant médecin dans son extase poétique s'est trompé de mot et qu'il voulait dire: *mylady Kent*, un nom bien connu dans l'histoire de notre science. Cette lady possédait le secret d'une poudre sudoriferique, contenant entr'autres les pieds et les yeux de l'homard, gélatine de vipères, etc. Parce qu'il y entre aussi du safran, elle aurait bien meritée sa renommée, car son territoire était la petite-vérole, la rougeole, les fièvres pestilentielles et les pleurésies.

J'ai trouvé à Amsterdam encore une *mylady Kent*, morte après l'amputation de la mamelle; elle a été operée par le chirurgien Théodore van Brederode en 1730 (?). Dans un pamphlet du temps il y a des vers, intitulés: *Meleddy Kent*, dont voici la fin:

Ma bourse est épuisée, mes veines dans votre écorcherie,
Et moi, martyre, dans l'hôpital de Hans il faut finir la vie.

Effectivement existait alors à Amsterdam un chirurgien Hans, „qui ne portait pas ses vues fort haut."

"Dans ce temps-là il courait le bruit qu'Helvetius avait le timbre un peu fêlé dès qu'il s'occupait de l'alchimie. Son poème "Consolation Inconsolable" (Troostelose Troost) confirme ce bruit." Ces mots d'un contemporain l'achève. En outre ne savait-il donc pas que Thomas Sydenham, 1624–1689, l'Hippocrate anglais, l'Apollon de notre art a existé; sans parler de François de le Boë (Franz Dubois ou Sylvius, 1614—1672), le plus grand médecin de son temps, plus éminent même que Herman Boerhaave, 1668—1738!

Le lecteur curieux trouve dans le Haagsch Jaarboekje pour l'année 1892 sur Helvetius et ses contemporains une revue détaillée, intitulée Haagsche en amisfoortse krukkendans, bijdrage tot het leven van Johann Friedrich Schweitzer (Helvetius) par l'auteur de cet essai.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE DE LA MEDECINE.

ALLEMAGNE.

An Historical Autopsy. GEORGE FOY M. D., *(Honoris Causâ) U. C. Va., F. R. C. S. I., Hon. Fellow of the Southern Surgical and Gynæcological Association U. S. A., Fellow of the Royal Academy of Medicine Ireland, Surgeon to the Whithworth Hospital, Drumcondra, Dublin.*

The death of William the III, King of England, Prince of Orange and Stadholder of Holland, at the comparitively early age of fifty two years, is usually ascribed to a fall from his horse, which happened a short time prior to his decease.

In the fall he broke his collar bone in its outer third and as the fracture was promptly „well set" the injury does not appear to be sufficient to kill a healthy man, although medical historians and lay usually name it as the sole cause.

During last summer whilst examining old books in the medical collection of Archbishop Marsh's Library, in this City, my attention was drawn to some manuscripts by the learned and courteous librarian, the Reverend Doctor Stokes. Amongst these was the original script of the autopsy of His Majesty William the III, which makes plain the cause of his death; seeing its value as a Medico-Historical document, I asked permission to copy it which was kindly granted.

The report is dated the 10th of March 1700 o. s., and is as follows: —

"Upon the first view of the Body before Dissection the following ap-"pearences were remarkable:

"The Body in general was much emaciated. Both the Legs up to the "Knees, and a little Higher, up also the right Hand as far as the Elbow "were considerably swelled.

"There appeared likewise on the left Thigh near the Hip a Bladder — "full of water — of the bigness of a small pullets eggs, resembling a Blane.

"Upon opening the Body, the Gutts appeared of a livid colour, and the "Blood contained in their vessels black. The Gutts called Ilion had in "some places the marks of a slight Inflammation.

"The Pancreas, Mesentery, Liver, Gall-Bladder, Spleen, Kidneys and "Stomach were all sound and without fault.

"For the Thorax or Chest, we observed that the right side of the Lungs "adhered to the Pleura; and the left more. From which upon separation "there issued forth a quantity of Liquor, judged to be purulent, or Frothy "Serum.

"The upperlobe on the left side of the Lung and the part of the Pleura "next to it were inflammed to a degree of mortification, and this we look "upon as the immediate cause of the King's Death.

"From the Ventricules of the Heart and the greater Bloodvessels issuing "out of them were taken several large, though, sheath like substances of "the kind called Polypus.

"The Heart itself was of the smaller size, but firm and strong.
"Upon laying bare the right Collar bone we found that it had been broken "near the shoulder and well set.
"Some extravasated blood was lodged above and below the Fracture.
"The bone was perfectly sound and without any sign of distemper.
"'T is very rare to find a Body with as little Blood as was seen in "this; there being more found in the Lungs then in all the parts besides "put together."

Signed.

Thomas M. Ellington.	Theadore Colladon.
John Hutton.	Edward Hamers.
Richard Blackmor.	George Howe.
Th. Laurence.	Stephen Rouyat.
Godfrey Bidloo.	Charles Beresford.
Christian Hare.	Surgeons.
Physicians.	

Historische Untersuchungen über das Einheilen und Wandern von Gewehrkugeln von Dr. H. Koehler. *(Veroeffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens, herausgegeben von der Medicinal-Abtheilung des K. preussischen Kriegsministeriums) Berlin 1892. August Hirschwald. gr. 8°, 35 S.*

Schlussergebnis: 1. Hieronymus Braunschweig war der erste Schriftsteller über Schusswunden. 2. Hans von Gerszdorff war der erste, der die Schusswunden nicht für vergiftet hielt und sie als einfach gequetschte Wunden behandelte. 3. Schon den ersten Wundärzten, welche Schusswunden beobachtet, behandelt und beschrieben haben, sind Fälle von Einheilen und Wandern der Geschosse bekannt gewesen. Solche Fälle sind auch von denjenigen Chirurgen mitgetheilt, welche die Schusswunden für vergiftet hielten. 4. Blinde Schusskanäle (und damit Einheilen und Wandern von Gewehrkugeln) sind in den Kriegen der letzten Jahrzehnte immer seltener geworden. Sie werden bei der enormen Durchschlagskraft der modernen Geschosse in Zukunft nur ganz ausnahmsweise vorkommen.

Die Schlussfolgerung ist zum grossen Theile übereilt. Ausser den zwei angeführten Stellen aus Heinrich von Pfolsprundt gibt es noch eine dritte, und zwar die wichtigste. Sie handelt vom instrumentellen Entfernen der Geschosse, Seite 60 der Haeser-Middeldorpfschen Ausgabe. Darauf hat schon Frölich im Langenbeckschen Archiv 27. aufmerksam gemacht. Mit Rücksicht auf all diese drei Stellen ist nicht einzusehen, warum Heinrich nicht ebensogut wie Andere als Schriftsteller über Schussverletzungen im geschichtlichen Sinne gelten soll, es sei denn, dass man mit dem Ausdruck *Schriftsteller* Haarspalterei treibt. Der zweite Satz beruht auf einer irrigen Auffassung des dreizehnten Kapitels bei Hans von Gerzdorff. Es heisst dort ausdrücklich „abgesehen von der vorerwähnten Löschung ist die Heilung der Pfeil- und Kugelwunden identisch". Was aber unter *Löschung* zu verstehen ist, und auf welcher Auffassung dieser Ausdruck beruht, erhellt aus folgenden Stellen, citirt nach der Strassburger Quartausgabe 1528: f. 45 r. so aber — kummen ist, f. 46 v. nota du solt- on zwyfel, f. 47 r. Und mit — gelescht ist, Sunst on — ein cur, f. 48 v. 49 r. Würt — abgeschosszen, dornach — bald dorvon, Und so — gut

würt, Und so dan — so nimm dornoch. Es ergibt sich daraus, dass Hans die Schusswunden für ebenso vergiftet hält, wie etwa de Vigo, zum Teil wie Ferri. Einen auf Guy de Chauliac fussenden, tief im Mittelalter steckenden Schriftsteller, wie Hans von Gersdorff, über Paré mit Gewalt stellen zu wollen, wie dies der Verfasser thut, ist gänzlich ungerechtfertigt. Ein näheres Eingehen auf die Entwickelung der Theorie der Schusswunden hätte übrigens den Sinn der Gerszdorffschen Auffassung bald klargelegt. Zu diesem Zwecke hätte die Polemik des Falloppio gegen Ferri und die des Botallo gegen Ferri und de Vigo berücksichtigt werden sollen. Indess scheinen dem Verf. diese wichtigen Schriften ebenso unbekannt zu sein, wie er über die Person des Botallo nicht klar ist. Vergleiche die citate Seite 3, Zeile 11—13.

Da schon von Schussverletzungen die Rede ist, die nicht durch Geschosse erzeugt sind, welche durch Schiesspulver getrieben wurden, so wäre es naheliegend gewesen, auch die Fälle von Einheilen und Wandern der Geschosse aus der älteren Literatur aufzunehmen. Sie sind in dem bekannten Sammelwerk des Schenck von Grafenberg angeführt, welches dem Verf. jedoch nicht bekannt zu sein scheint, da er nur gelegentlich S. 19 einen Schenkius erwähnt. Ebenso hätte ein Eingehen auf das zweite Buch der Chirurgie des Abulkasim (nicht Albucasis, wie der Verf. fälschlich meint) im 96. Kapitel eine reichliche einschlägige Kasuistik ergeben.

Es mangelt an Raum, auf diese Arbeit näher einzugehen, umsomehr, als sie nichts Neues, und das Altbekannte nicht in neuem Licht behandelt. Sie entbehrt sowol des Eingehens auf die Hauptwerke, welche diesen Gegenstand behandelt haben, als auch einer übersichtlichen Anordnung des Stoffs. Dem Verfasser mangelt vor Allem der historische Ueberblick. Er bewegt sich in dem ungeordneten unvollständig angesammelten Wust, der ihm über den Kopf wächst, als Fremder. Selbst die äussere Behandlung, das Verweisen des Nebensächlichen unter die Hauptzeilen oder in besondere Anmerkungen, das Anlegen eines gesonderten Literaturnachweises, eines Namensverzeichnisses u. s. w. scheint ihm nicht geläufig zu sein. So anerkennenswert auch sein Bestreben ist, sich in die Geschichte des eigenen Fachs zu vertiefen, so wäre es doch im Interesse des Ansehens der Schriftenfolge, in welcher die Abhandlung erschien, gelegen gewesen, mit deren Veröffentlichung noch eine geraume Zeit zu warten. Dieses umsomehr, als die überstürzte Arbeit von viel Fleiss zeugt, welcher entsprechend geschult und geleitet Erspriezliches leisten könnte.

Bei dieser Gelegenheit seien jüngere Kräfte, welche sich so gern verleiten lassen, gelegentlich auch einmal Geschichte zu machen, an Eines erinnert. Die medicinische Geschichtsforschung ist eine sehr ernste Sache. Ihr Betrieb erfordert gründliches Wissen und ausgebreitete Kenntnisse. Die Quellen sind schwer zugängig, ihre Bearbeitung beansprucht einen grossen Aufwand von Zeit, viel Geduld und ausserdem noch Verzicht auf äusseren Erfolg. Nur wer all das reiflich erwogen und beherzigt hat, mag in den Gegenstand eingehen, beim Angriff von Sonderforschungen aber den Umfang des ihm naheliegenden Stoffs möglichst einschränken. Durch gründliche, wenn auch noch so kurze Monographieen kommt die Wissenschaft weiter, als durch oberflächliche Behandlung ausgedehnter Zeiträume, für deren Ueberblick doch die Kräfte von Anfängern zumeist nicht ausreichen.

Wien. ROBERT RITTER VON TÖPLY.

Dr. Julius Pagel. *Medizinische Deontologie. Ein kleiner Katechismus für angehende Praktiker.* (*Berlin 1897, Verlag von Oscar Coblentz.*)

After having given a good Literary-Historical sketch, the author offers the young physician full particulars concerning his conduct both as a city-, and a country-physician as well as a doctor for the poor, or one paid by the public, or as a health-officer. He affords him the necessary hints concerning Hygiene, Morals, Economy, and Society, and advises him how to comport himself with his Colleagues, with his Patients, and with the Apothecaries, the Chemists, etc. -- So various have ever been the views held on all these points, that it was very difficult to write such a book; but the author has succeeded so well that it may be truly said: His work is what it ought to be „a Catechism'', consisting not of questions and answers, but of information which supplies a rule and standard to the young practitioner. Trosse.

Ueber Marion Sims und seine Verdienste um die Chirurgie. Rede gehalten zur Feier des Stiftungstages der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen am 2. December 1896 von *Professor Dr. R. Olshausen.* Berlin 1897, A. Hirschwald, pp. 30, 8°.

Der bekannte und hochverehrte Berliner Gynäkologe entwirft in anmuthiger Form eine Skizze von dem Leben und den Verdiensten seiner Helden. Am Schluss zieht er eine interessante Parallele zwischen Sims und denjenigen vier Maennern, die den Zusammenhang der Gynaekologie mit der Chirurgie am meisten gefördert haben: Semmelweiss, James Simpson, Spencer Wells und Carl Schroeder. P. 19, wo von der Darmlähmung und der Resorptionsfähigkeit des Peritoneum als den Hauptursachen des ungünstigen Ausganges der Laparotomieen die Rede ist, muss *Wegner* (statt Wegener) gelesen werden.

Georg Wegner, z. Zeit Arzt in Stettin, hat zuerst (als Assistent von Langenbeck) auf dem Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie (1876) bezw. im Archiv f. klin. Chir. auf experimentellem Wege den Mechanismus dargelegt, durch den der Tod bei Shock oder Collaps nach Ovariotomieen herbeigeführt wird. Pagel.

ANGLETERRE.

A History of Epidemics in Britain from A. D. 664 to the extinction of plague, and from the extinction of plague to the present time. By Charles Creighton, *M. A., M. D. Cambridge. 2 volumes, 1891 and 1894.*

(*First Notice.*)

This work does not need to be introduced to the English speaking readers of "Janus." Although so recently completed, it has already secured for itself the position of a classic. To others it may be less known, and as it is incontestably one of the most important contributions to Epidemiography which this century has produced, it has a special claim to be

brought to their notice. For those who have not seen the work, a mere inventory of its contents, with a running commentary on the various articles, would be of little value. For those already acquainted with it, the conventional "review" would have no interest. Some account of the subjects treated of in the several chapters must, of course, be given, but I think I shall best meet the wants of both classes of readers by dwelling at some length on the subjects of special epidemiological interest; presenting them, as it were, with a few studies from the book; discussing frankly, but in no captious spirit, the points on which I am constrained to differ from the author.

Dr. Creighton's work itself suggests this way of dealing with it, for I may say at the outset, that this is not a book that readily lends itself to the conventional methods of the reviewer. Neither its matter nor its spirit can be adequately exhibited in a few judiciously chosen extracts. It is a book which must be studied in order to be appreciated. Its merit consists less in the mass of original matter, illustrative of the epidemiology of the British Islands, which the research of the author has brought to light, than in the philosophical spirit in which the facts, new and old, are marshalled and analysed.

In few works is the personal element less obtrusive; in few, nevertheless, is the personality of the author more manifest. His contempt for the "verbalist compiler," who gets no mercy and scant justice at his hands; his intolerance of the professional quack, above all, of the quack *in excelsis;* his severely critical attitude towards time-consecrated beliefs; his fearless avowal of opinions little in accord with prevailing sentiment or doctrine, reveal a mind free from the trammels of authority, which must submit the most plausible traditions to examination before accepting them. It is this independence of judgment in combination with great learning which gives exceptional value to his work. None will question the thoroughness of the author's critical methods any more than his learning, however much he may disagree with his views or differ from his conclusions. There is an intellectual audacity about him, if we may be allowed the expression, which one cannot help admiring, even when one seems to see in it an explanation of some opinions from which his own judgment dissents.

His mastery of the *technique* of historical art, that is, the faculty of bringing widely separated series of facts into relation, and focussing the scattered rays of evidence upon a single point, is well illustrated in his inquiry into the antecedents of the Black Death (vol. I, p. p. 142—154). Of his style it enough to say that he is vigorous and clear. His words are wedded to his thoughts, and their union is seldom ill-matched. So much for the general character of the work.

The history has for its starting-point the year 664 A. D., and the first two chapters cover the long period of nearly seven hundred years. It opens with an account of the plague 'of Cadwallader's time', in the above mentioned year, which reappeared in more localised outbreaks up to the year 685. No details of the symptoms of this pestilence have been preserved, but it is known to have caused a terrible mortality both in England and Ireland. Its exotic nature may be inferred from its standing quite alone among the early epidemic diseases of Britain, of which we have any record, in its rapid and wide diffusion, and in its altogether exceptional lethality. Its point of departure from the southern coast of

England, just as in the case of the Black Death and the English Sweat, suggests that it was imported from some part of the Continent.

Respecting the nature of this pestilence, Dr. Creighton cautiously says: "the hypothesis of a late extension to England and Ireland of the great European invasion of the bubo-plague in 543 would suit the facts so far as we know them."

The minor epidemics of the next seven hundred years — mainly the result of famine — then come under review. They are exhaustively treated in their historical aspects, so far as the scanty records of the dark ages allow. The author finds that they included the usual forms of famine sickness — spotted fever of the nature of typhus, dysentery, lientery (such as has subsequently accompanied typhus or famine fever in Ireland), and putrid sore throat. The typhous nature of much of the fever so frequently mentioned in connection with famine is scarcely open to doubt. It is permissible to assume, in the absence of anything to the contrary, that the form of fever which in later times and in all temperate climates has been found associated with famine was also the form that accompanied the famines in medieval times. Yet one would gladly welcome any new evidence of their identity or similarity. I do not know if the author, in his extensive reading, has met with any notice of spots or petechiae as occurring in these fevers. I cannot remember having come across such, and I find no reference to spots in the accounts of the fevers quoted by Dr. Creighton. The absence of any mention of this symptom, however, counts for nothing. The early chroniclers did not trouble themselves much about such trifles. The circumstance that these fevers prevailed at the same season of the year as the famine typhus of the 17th and 18th centuries, confirms, so far as it goes, the view that they were related or identical in their nature.

It may further be added, that the chapters on these early plagues, including one on Ergotism, are interesting from the side-lights which the author's researches have enabled him to throw upon the social condition of the English people in the middle ages.

The history of leprosy in medieval Britain forms the subject of one of the most instructive chapters of the work. Here Dr. Creigthon's marvellous acquaintance with medieval history and literature, with ancient records and cartularies, and with still more recondite sources of information, has added a good deal to our knowledge of leper-life in England, and has certainly made it much more vivid and real. He has also corrected errors on some important points and modified our impressions on others. One thing, which was known before, has been brought into greater relief and placed in a clearer historical light, namely, that the term leprosy was used in a generic sense and included much besides the elephantiasis of the Greeks, notably a great deal of *lues venerea*. Dr. Creighton is inclined, in fact, to think that the bulk of the cases of what was termed leprosy in some classes of society was constitutional syphilis. I do not know if he is doing any service to the memory of such high-placed personages as Baldwin IV of Jerusalem, Robert Bruce of Scotland, and Henry IV of England, by removing them from the category of lepers to place them amongst those suffering from the pox, but this consideration would not weigh much with the historian. Of the Grand Master and Knights of the Order of St. Lazarus at Jerusalem he remarks, that they

were all doubtless *leprosi* in a liberal sense of the term, and adds: „We should be doing them no injustice if we take them to have been Crusaders so badly hit by their vices or their misfortunes as to be marked off into a separate order by a natural line."

The leper in the 11th and 12th centuries was not an object of pity only but of veneration in England as elsewehre. Here, as on the Continent, the disease of Job and of the pious Lazarus passed, as Haeser says „durchaus nicht für ein abschreckendes Uebel, sondern fast für eine Gnade des Himmels, und für ein kräftiges Mittel zur Heiligung." But I take it that this was not the view that the leper himself took of his disease, and our author points out that this was more the sentiment of a class than that of the common people, who, partly on account of Biblical tradition, partly because the *terribilis aspectus* of a leper was repulsive or uncanny, looked upon him with prejudice. The class however, which cherished this veneration for the leper was, fortunately for him, one which had the means of alleviating his condition. Kings, queens, noble women, high ecclesiastics were smitten for a time with this craze, which found expression among other ways, in the foundation of hospitals for their reception.

From a very painstaking investigation of charters and other records of leper hospitals, Dr. Creighton has shown that the traditional idea of leprosy as one of the commonest diseases of the middle ages has no historical basis, so far at least as England is concerned. The leper in his 'grey or russet gown' does not entirely disappear from the scene of medieval life, but he is relegated into the background, and the 'dull creaking St. Lazarus's rattle' scarcely makes itself heard any more across the centuries. Here is Dr. Creighton's estimate of the prevalence of leprosy in England in the middle ages: "In medieval England the village leper may have been about as common as the village fool; while in the larger towns or cities, such as London, Norwich, York, Bristol, and Lincoln, true lepers can hardly have been so numerous as the friars themselves, who are supposed to have found a large part of their occupation in ministering to their wants." He admits, however, that the convergence of probabilities does point to a real prevalence of leprosy in medieval England. Dr. Creighton does not inform us at what date leprosy became a somewhat common disease in England. Bede, whose Ecclesiastical History comes down to the year 731, narrates numerous cures effected by holy men and relics — cures of palsies, agues, blindness, dumbness, plague, fractures, and the like, but does not record a single instance of the cure of leprosy. He relates at length the charities of holy men to the poor, but lepers are never mentioned as objects of charity. It may be inferred, I think, from this that leprosy, if known at all in England anterior to the year 731, must have been very rare indeed. The first leper house, as our author informs us was founded at York in 936. A few years before the Crusades, two leper hospitals had been established at Canterbury, which points either to a growing prevalence of the disease or to an increasing sympathy with the sufferers. Both causes were, perhaps in operation at that time. There can be no doubt that Dr. Creighton is entirely justified in holding that leprosy was not introduced into England by the Crusaders. That it became more common during the period covered by the first three Crusades is, however, pretty evident. It was then that the most considerable leper hospitals were founded and endowed. This does not, of course, necessarily imply that the Crusades had anything to do with the

spread of true leprosy. Additional hospitals may very well have been required in England at this time for the reception of *leprosi* of the type of the Grand Master and Knights of the Order of St. Lazarus at Jerusalem. But the facts may also be interpreted as indicating a real increase of true leprosy propagated by way of contagion by returned Crusaders. This interpretation finds a formidable antagonist in Dr. Creighton. „It is absurd," he says, „to suppose that leprosy became common in Europe because returning Crusaders introduced it from the East, as if leprosy could be 'introduced' in any such way;" and the supposition is, indeed, absurd from his standpoint. For him, leprosy is a purely dietetic disease, having its nearest affinity to pellagra. "The most general expression for leprosy is a semi-putrid or toxic character of animal food, just as for the allied pellegra it is a semi-putrid or toxic character of the bread or porridge." This noxious thing in the food must be partaken of, not once or again, but somewhat steadily from day to day as a chief part of the sustenance, and from year to year. In order that this defect in diet may cause leprosy, there must be present aiding aud abetting things, and these are for the most part the usual concomitants of poverty and hardships, wearing out the nerves. Then, special susceptibilities in families and individuals come into play. It is, in short, a *morbus miseriae*, but a special one, for the production of which a combination of factors is needed.

It will be seen from this abridged statement of Dr. Creighton's theory of the causation of leprosy, that there is no place in it for the *bacillus leprae*, and that contagion is out of the question.

No greater service has been rendered to Epidemiology than by the insistence throughout this work on the important rôle which conditions of life play in the causation of epidemic disease — a point too much lost sight of in an age devoted to the search after pathogenic microbes. In this chapter we meet with the following weighty words which deserve to be carefully pondered over. "*The varying types of diseases, or their existence at one time and absence at another, are a reflex of the variations in the life of the people — in food, drink, wages, domestic comfort, town or country life, and the like.*" This I look upon as a principle which ought to be brought to the interpretation of all endemic and epidemic phenomena. The fact of infection itself is in some diseases largely contingent on a special predisposition of the body. In the case of all infective diseases, not excepting the contagious class, predisposition comes into play to a greater or less degree. Noxious things, and aiding and abetting things, to use Dr. Creighton's appropriate and pithy terms, prepare the soil for the seed — the body to receive the infectiou. The same preparation is not equally suitable for all seeds. This is what I mean by asserting the necessity of a *special* preparation. The seeds of many diseases are widely disseminated, and it only requires the special predisposition of the body to be developed in order that they may invade the system. Place a community of men in filthy, overcrowded, unventilated dwellings, and expose them to hardships, and scarcity; and if this state of things is continued long enough in temperate climates, typhus fever or dysentery will surely develope among them, even if these diseases may have been absent from the locality for years. The germs of these diseases are there, waiting for the morbid opportunity. I think that the special noxious things and aiding and abetting things to which Dr. Creighton ascribes the causation of leprosy, or some

similar things, are essential for the prevalence of the disease to any large extent in a community. But before leprosy developes, the bacillus leprae must also, I conceive, be present. Perhaps it too, under some form, may be present where leprosy is absent, waiting for the preparation of the soil to make its attack. Experience proves, however, that in individual cases the disease may attack those who have not been subjected to the noxious things already mentioned. I am thinking just now of a case related to me by the late Deputy Surgeon-General Reid, of a healthy Scotsman who went as Superintendent of a leper Colony in one of the Pralin Islands, who certainly did not suffer from want of any of the necessaries of life, but who nevertheless in a few years developed leprosy and died of it. Had his fate anything to do with his association with lepers, or would he have contracted the disease all the same had he lived in any of the neighbouring islands which are free from the disease? No one can give a definite answer to this question; but the *possibility*, at least, of contagion can hardly be ignored in this case. The experimental proof of the communicability of leprosy by inoculation has been given, and will be found at page 437 of my work on the Hygiene and Diseases of Warm Climates. Leaving these questions which are suggested by the observations of others, I shall state in a few words the results of thirty years' ample experience of the disease. I have never known a case of a nurse or doctor in attendance on the sick contract leprosy. I personally know, however, of one instance in which a healthy person, an attendant on a leper, who was in the daily habit of eating the food left from the leper's table, and using his spoons, dishes, and drinking vessels contracting the disease, I have seen more then one instance of a leprous husband cohabiting with his wife for years without communicating the infection. On the other hand, about a dozen of cases have come under my own observation in which all the circumstances pointed to contagion. No other explanation seemed possible. In some of these, I had reason to think that the infection was communicated by a species of inoculation. I have further suspected that a prevalence of chronic skin eruptions or open sores of any kind in a community favours the spread of the disease; and for this reason, that in one or two instances persons with sores on the skin living in the same house with lepers have themselves become affected, while others who had no such skin affection escaped. These may be simple coincidences. They give rise to no more than a suspicion — a strong suspicion — in my mind, and I mention them here in the hope that some of my readers who have opportunities of observation may direct their attention to this point. If this connection were established, it is needless to say, we might largely prevent the spread of the disease. Everyone knows how common skin diseases, with abrasions, are in the tropics, side by side with leprosy, and in how many ways (by the agency of insects among others) a transference of the infection might in such circumstances take place. I know of no facts bearing upon the introduction of leprosy into a healthy community excepting the observations of Dr. Hillebrand, in the work on Warm Climates already cited, relating to the appearance of the disease in the Sandwich Islands, and the still more recent, and hitherto little known, instance of its appearance in the Samoan Islands.

The question of the contagiousness of leprosy is still an open one for the profession at large. Of the importance of the dietetic and other con-

ditions insisted on by Dr. Creighton as factors in the genesis of the disease there will be less diversity of opinion. Those interested in leprosy will do well to read what he has to say on the subject in the book itself.

ANDREW DAVIDSON.

Medicine and Kindred Arts in the Plays of Shakespeare. By DR. JOHN MOYES. (*Glasgow 1896, James MacLehose and Sons.*)

In characterising the work of Dr. Moyes, it will be best to give an abstract of the Preface which James Finlayson, M.D., wrote in June, 1866: Professor Gairdner had read the manuscript, and had suggested that it should be revised by a recognized Shakespearean scholar, the late Dr. Brinsley Nicholson. Numerous annotations showed the care and the knowledge he brought to bear on the subject. In working at his Thesis, Dr. Moyes avoided reading any attempts previously made in depecting Shakespeare's relation to medicine. He made up a list of books bearing on the medicine of that time which he had used in the preparation. (The list follows, and Dr. Finlayson appends to the book a pretty full bibliography of productions similar to it, which we must consider as one of great interest and value.) Just at the time when his fatal illness seized him in December, 1894, Dr. Moyes decided on publishing his Thesis, but very soon afterwards died, and Dr. Finlayson undertook the very difficult task of preparing the MS. for the press. He considered all the annotations of Dr. Nicholson but took care not to destroy the individuality of Dr. Moyes' work.

The contents of the book are divided into an Introductory Chapter and five others. containing: 1. Physiological and Pathological Notions, 2. Medicine, 3. Materia Medica, Toxicology, and Therapeutics, 4. Surgery, (Venereal Diseases,) 5. Midwifery. — The passages in Shakespeare's plays bearing on disease and on the methods of diagnosis and of cure, are quoted in full; and annotations made by the author or the editor, showing Shakespeare's knowledge of current medical notions. Amongst those which are most striking are the allusions to the circulation of the blood (Coriolanus, I. 1), and to the „pia mater" and „the ventricle of memory" (Love's Labour's Lost, IN. 2): quotations are given from Batman and Vicary in illustration of these points. Julius Caesar Scaliger is also quoted, in explanation of the remarkable passage regarding the sound of the bag-pipe causing incontinence of urine (Merchant of Venice, IV. 1). A treatise of Bullein is referred to in explanation of the „tub"treatment of syphilis (Henry V., II. 1). Many poisons are mentioned in the plays: the „juice of cursed hebenon" is shown by Dr. Brinsly Nicholson to be the juice of the yew-tree (Hamlet, I. 5). — This little volume shows the manysided character of Shakespeare's knowledge, which has been a wonder to all his commentators.

TROSSE.

DANEMARC.

Dr. H. S. KAARSBERG, *Le Satanisme, la possession et la magie noire d'un point de vue scientifique et médical.* Copenhague 1896. Gyldendal p. 41.

Ce petit mémoire, paraissant comme extrait d'une série d'articles dans le „Hospitalstidende", n'a pas la prétention d'être le résultat de recherches

personnelles, mais tend seulement à attirer l'attention des médecins sur cette question si intéressante. L'auteur base son ouvrage sur la „Bibliothèque diabolique" de Bourneville, surtout sur l'autobiographie de „Sœur Jeanne des Anges" et nous présente ensuite une série de procès contre des sorcières recuillie tant dans la littérature ancienne de l'Etranger, que dans celle du Danemark. Il divise ces procès, ou plutôt les sorcières, en deux grandes classes: 1. les sorcières conscientes (agissant en connaissance de cause) et 2. les innocentes. Par conséquent la première classe est la plus intéressante, et l'auteur a parfaitement raison de dire: „Lorsque de ses descriptions, de ces „confessions", de ces „instructions judiciaires" on doit juger si le type de la sorcière consciente appartient ou non à la psychopathologie, il faut bien se rappeler que la croyance de la sorcière n'a en realité rien de pathologique, parcequ'elle la partage avec toute son époque. Elle n'est point plus psychopatique que la femme moderne, qui cherche à être guérie par l'imposition des mains et des formules religieuses."

(Sans vouloir critiquer ce petit mémoire on pourrait dire, que l'emploi du terme „le satanisme" n'est pas tout à fait correct en ce sens, ou qu'en tout cas il ne s'accorde pas avec la façon moderne de comprendre cette expression. v. Huysmans, in voce.)

L'auteur a pu réunir facilement et assez rapidement des éléments pour son mémoire, parceque — outre les renseignements épars trouvés dans nombre d'ouvrages et de revues — il existe pour le Danemarck une littérature assez abondante qu'on devrait peut-être nommer ici.

1. *Grönlund:* Efterretninger om de i Ribe for Hekseri brœndte Personer. (Rapport sur les personnes brûlées à Ribe pour sorcellerie.) — 2. *R. Nyerup:* Udsigt over Hekseprocesserne i Norden. Skandinavisk Literatur-Selskabs Skrifter. (Aperçu des procès contre les sorcières de la Scandinavie, publié par la Société p. la Littérature Scandinave) XIX—XX. — 3. *V. Dahlerup*: Hekse og Hekseprocesser i Danmark, Studentersamfundets Smaaskrifter. (Sorcières et procès contre les sorcières en Danemark, publié par la Société des Etudiants.) Nr. 80. — 4. *S. K. Sörensen*: Om Middelalderens Opfattelse af Aandeverdenen, Historisk Maanedskrift. (Sur la manière de comprendre le monde spirituel du Moyen-Age. Revue mensuelle historique) VII. — 5. *Troels Lund*: Danmarks og Norges indre Historie i det 16. Aarh. (L'histoire intime du Danemark et de la Norwège au 16ième siècle) VI. — 6. *V. Bang*: Heksevœsen of Hekseforfölgelser isœr i Danmark. (Les sorcières et les procès contre les sorcières, surtout en Danemark.) — 7. *A. Lehmann*: Overtro og Trolddom fra de œldste Tider til vore Dage. (Superstitions et Magie depuis l'antiquité jusqu'à nos jours.)

Et enfin deux publications concernant les deux procès, les plus célèbres connus. 8. Köge Huskors, (Le fléau de Köge,) et 9. Besœttelsen i Thisted. (La possession à Thisted.) K. Caröe.

ITALIE.

Del Gaizo, Modestino. *Fasti della medicina italica. Discorso letto all'accademia Pontaniana nella tornata del 21 Giugno 1891, del socio residente etc.* (Napoli 1891) 22 pp. 4o.

In dieser eleganten und formvollendeten, in einer Sitzung der genannten Academie gehaltenen Rede führt uns der verdiente Del Gaizo gleichsam

auf einem kurzen Gange durch die Geschichte der Medicin in Italien, deren Lob er natürlich in allen Tonarten preist. Was er sagt, ist durchaus nicht übertrieben. Ist doch Italien mit Recht als dasjenige Land anzusehen, in welchem in Europa zuerst wieder das Licht der med. Wissenschaft zu strahlen begann, als ringsum die Nacht der Barbarei herschte. Die arab. Med. war wegen ihrer Exclusivitaet nur den Kennern des Arabischen zugaenglich. Die Arbeit der Übersetzer und die Vermittelung der alten klassischen Medicin nach Europa auf dem Umwege durch Übersetzungen aus dem Arabischen hat sicher manches zur Förderung der Med. geleistet, aber unbestreitbar ist das Verdienst der italien. Hochschulen während des Mittelalters, an denen directes Quellenstudium der alten Autoren getrieben, und wenn auch die Scholastik viel dabei gesündigt hat, hat sie doch nicht hindern können, dass Italien eine neue Pflanzstaette der Heilkunde und die Vermittlerin derselben nach den übrigen Gebieten des Abendlandes geworden ist. Die Rede ist ausserordentlich interessant und begeisternd.

Del Gaizo verdient wegen seines regen Interesses für die Geschichte unseres Faches und wegen seiner zahlreichen werthvollen Publicationen auf diesem Gebiete in besonderem Maasse Dank und Anerkennung. Vivant sequentes! Pagel.

Giuseppe Albertotti. *L'opera oftalmoiatrica di Benvenuto nei codici negli incunabili e nelle edizioni moderne.* Modena 1897. 4°. Estratto dalle memorie della R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Modena Vol. XII, Serie II, pagg. 27—103.

Prof. Albertotti, Director der Universitaets-Augenklinik in Modena, hat in ebenso mühsamer wie verdienstvoller Arbeit sämmtliche auf den bekannten mittelalterlichen Augenarzt Benevenutus Grapheus bezügliche Urkunden, Handschriften, gedruckte Ausgaben, bibliographische Mittheilungen etc., soweit sie ihm zugänglich waren (und von den vorhandenen ist wohl keine ausgenommen) einer gründlichen Durchsicht unterzogen und theilt in vorliegender Schrift das Ergebniss seiner Studien mit. Nach einer kurzen Einleitung mit einem historischen Excurs über die italienische Augenheilkunde giebt Albertotti zunächst ein Verzeichniss der untersuchten Documente, XXII an der Zahl; dann werden die Codices im Einzelnen beschrieben (besonders genau der aus der Bibliotheca Riccardiana in Florenz stammende, der Breslauer, der Pariser, die Incunabeln in Ferrara); es folgt eine grosse Tabelle enthaltend eine Zusammenstellung der Seiten, auf denen sich die von Benvenutus citirten Autoren in den verschiedenen Handschriftentexten finden, dann eine Analyse der Practica oculorum selbst nebst Excerpten als Ergänzung zu den gedruckten Ausgaben und schliesslich eine Bibliographie von 49 Nummern und ein ausführliches Namenregister. Die Beschreibung der einzelnen Texte ist sehr gründlich, nach allen Regeln bibliothecarischer Technik gemacht und mit 15 Illustrationen, welche Nachbildungen der Handschriften bezw. auch der Deckel der von B. untersuchten Codices liefern, ausgestattet.

Die mit vieler Liebe und mit grossen Opfern hergestellte Arbeit ist geeignet das Herz sowohl des Historikers wie des für die Geschichte seiner Kunst begeisterten Fachmannes wahrhaft zu erfreuen. P...l.

Lanza Carlo, *La pestilenza nel poema di Lucrezio e nel poema di Virgilio, Napoli 1895.* (Mémoire extrait des „*Atti della Accademia Pontaniana*", t. XXV.)

C'est une brillante traduction en vers italiens de deux passages très re-

marquables, l'un de Lucrèce et l'autre de Virgile, on y fait la description de la peste. A la vérité, dans le troisième livre des Géorgiques (vv. 475—565), Virgile décrit une peste surtout d'animaux; Lucrèce, au contraire, dans le quatrième livre de son poème „*De rerum natura*" (vv. 1087—1284), fait un tableau de la célèbre contagion d'hommes et d'animaux, qui dévasta Athènes, du temps de la guerre du Péloponnèse (428 ans avant Jésus-Christ). Cependant Virgile achève son lugubre chant en montrant la contagion des hommes qui par hasard touchaient aux animaux atteints de la peste: „*Ardentes papulae, atque immundus olentia sudor membra* (de l'homme) *sequebatur....contactos artus sacer ignis edebat*". Le professeur Lanza fait précéder sa traduction par une courte remarque d'éclaircissements. Il rapelle que la source scientifique et littéraire de ces deux descriptions est l'ouvrage de Thucydide, qui, à cause de l'endroit où il fait le récit de la peste, est censé être un véritable monument de l'histoire générale des épidémies. Thucydide, trés précis dans la description de la contagion, étudia, même en homme d'état, la peste au point de vue de ses suites dans la vie sociale. A la syndrome de la contagion, enseignée par Thucydide, Lucrèce, par ses vers harmonieux, donne un coloris vif, poétique; et se livra à l'étude de la cause de la peste, se faisant conduire par l'hypothèse de la secte des atomistes, à laquelle il appartenait. A mon avis, Lucrèce attribue les endemies et les épidémies, à des causes soit cosmiques, soit, peut-être, microbiques: „.. *Vis omnis morborum, pestilitasque, aut extrinsecus, ut nubes nebulaeque supernae per coelum veniunt, aut ipsa saepe coorta de terra surgunt, ubi putrorem humida nacta est*". D'après moi, on peut dire que son hypothèse probable des microbes pathogènes se développe à l'envers de celle qu'a enseignée notre grand Pasteur, car la hétérogènie, que Pasteur a démontré ne pas exister, est au contraire la base fausse de l'hypothèse de Lucrèce. D'une façon plus claire, on lit dans les oeuvres de Varron une hypothèse microbique: „*in iis* (*locis putridis*) *crescunt animalia quaedam minuta, quae non possunt oculi consequi, et per aera, intus in corpus, per os, ac nares perveniunt, atque efficiunt difficiles morbos*".

Le lecteur sera bien aise de connaître que le professeur Lanza traduisit déjà artistement cette partie du texte de Thucydide ayant trait à la peste. Il mentionne l'opinion de quelques-uns savoir que Boccace, dans son récit de la *peste noire* de 1348 ne fit que traduire le chapitre de l'éminent historien d'Athènes: opinion qu' Amédée Peyron (1861) et Corradi (1863) discutèrent sans l'accepter. Il conclut par le nom d'Alexandre Manzoni, qui, dans un incomparable chapitre d'art littéraire, fait la description de la peste de 1631. Lucrèce, ajouterons-nous, ne fut que l'épicurien de la pensée, tandis que Boccace fût celui de la morale; Manzoni fit éclater le plus splendide idéal chrétien, qui voit sur l'abîme de la mort notre esprit imTortel secouer ses ailes.

Maggiore-Perni Francesco, *Palermo e le sue grandi epidemie, dal secolo decimosesto al decimonono. Palermo 1894.*

L'auteur, qui enseigne la statistique à l'Université royale de Palerme, donne, par son ouvrage, une contribution intéressante à l'histoire de la démographie.

Son ouvrage est divisé en 15 chapitres, parmi lesquels j'en indique ici deux, se rapportant respectivement à la peste de 1575—1576, et à la peste

de 1624—1625. Dans un chapitre le professeur Perni s'occupe du choléra en Europe et de ses invasions de 1817 à 1887; en quatre chapitres il parle surtout du choléra à Palerme (1837; 1854—1855; 1866—1867; 1885—1887.) La dernière partie de son ouvrage comprend une série de tables statistiques sur le nombre des morts pendant les épidémies de Palerme. Quant à la peste de 1575—1576, le professeur Maggiore-Perni a consulté le célèbre document de Jean Philippe Ingrassias: „*Informatione del pestifero, et contagioso morbo: il quale affige et have afflitto questa città di Palermo, et altre città, e Terre di questo Regno di Sicilia nell' anno 1575 et 1576, data all' invittissimo et potentissimo Re Filippo, Re di Spagna etc.; col regimento preservativo et curativo di G. B. Ingrassia, protometico per sua Maestà in questo regno*".

Merkel Carlo, *L'opuscolo „De insulis nuper inventis" del messinese Nicolò Scillacio etc., confrontate con le altre relazioni del secondo viaggio di Cristoforo Colombo in America. Milano 1896* (dans les „*Memorie del R. Istituto Lombardo*".)

Cet ouvrage de Merkel est important pour ceux qui étudient l'histoire et la géographie. Je n'en parle qu'à propos de quelques endroits utiles à ceux qui étudient l'histoire de la Médecine. D'autres déjà, parmi eux Ronchini (Modène 1875), s'étaient occupés de Scillacio. Celui-ci, en 1495, se rendit de Pavie, avec l'archevêque de Milan, en Espagne. Le 18 Juin 1495, se trouvant à Barcelone, il écrivit au Comte Ambroise Rosate, physicien et astronome ducal, lui rapportant ses observations sur la syphilis, dont la contagion offrait en Espagne un douloureux spectacle.

Le 27 Juin Scillacio avait aussi rencontré un médecin maure; celui-ci allait à pieds nus, mais il était d'une grande érudition: „*Aristotelicus et astronomus habebat* (sur lui) *philosophicos libros plures et Ptolomei divina volumina*"; c'est de lui que Scillacio reçut une page de la vie d'Avicenne, qu'il publia ensuite: „*Vita Avicennae quam quidam illius arabs discipulus ita reliquit*" [Voir dans les oeuvres de Scillacio la lettre à „*Aloysio Merlino mediolanensi, ducali physico*"]. La brochure de Scillacio sur la syphilis, qui fut à Barcelone le sujet de ses remarques, semble pouvoir exclure l'origine américaine d'une pareille maladie. Merkel précise le titre de cette brochure: „*Nicolaus Scyllatius siculus magnifico Ambrosio Rosati comiti ducali physico et astronomo singulari; de morbo qui nuper e Gallia defluxit in alias nationes.*"

Del Gaizo Modestino, *Del movimento delle scienze mediche da Vesalio ad Harvey. Milano 1897.* (Conférence publiée en abrégé par le „*Corriere Sanitario.*")

Le mouvement des sciences médicales depuis Vésale (1543) jusqu'à Harvey (1628) fut l'argument que j'ai choisi pour commencer cette année mon cours de l'histoire de la médecine à l'Université de Naples. J'ai présenté cette marche glorieuse de la science sous deux aperçus: si elle fut, d'un côté, une réaction à l'ouvrage de Claude Galien, elle en fut encore, d'une certaine façon, la restauration; car la médecine expérimentale reparaît avec Harvey, et on promulga la circulation du sang, dont la découverte eut comme premier moment, quoique reculé, la démonstration fait par Galien de la présence du sang dans les artères. Le mérite d'Harvey, à l'égard de celui des anatomistes italiens du seizième siècle, a été résumé par moi suivant un profond aperçu énoncé par Bernardin Ramazzini; et le progrès de l'ana-

tomie, en alliance avec la physique pour devenir physiologie, m'a paru être surtout la suite de l'école de Galilée, dont l'efficacité atteignit ensuite, au dix-septième siècle, le plus grand développement par Borelli et Malpighi.

Ma conférence engage à échanger le mot „*Galenus erravit*" contre une formule, qui, au lieu d'annoncer les fautes de la science, en trace au contraire le chemin long et pénible ; la formule est celle d'Hippocrate „*Ars longa. . .judicium difficile.*"

Naples, février 1897. MODESTINO DEL GAIZO.

AMÉRIQUE.

Abbot (S. L.). Recollections of surgery before the use of anaesthetics. Boston M. & S. J., 1897, CXXXVI, 7.

Aldrich (W. J.). The discovery of ether. Internat. J. Surg., N. Y., 1896, IX, 360.

Allen (H.). Two scientific worthies. [*Sir* Thomas Browne; *Sir* Thomas Stamford Raffles]. Pop. Sc. Month., N. Y., 1896-7, L, 80—89.

Allen (J. E.). The evolution of modern medicine. Atlanta M. & S. J., 1896-7, n. t., XIII, 577—594.

Altamirano (F.). Ligeras notas sobre la pestilencia del aire en la ciudad de Mexico. An d. Inst. Méd. Nac., Mexico, 1896, II, 92.

Ashmead (A. S.). The leprosy commission. Med. Rec., N. Y., 1896, L, 764. *Also, in:* Rev. Méd. de Bogota, 1894-6, XVII, 321—352.

———. Leprosy in Brazil. Med. News, N. Y., 1896, LXIX, 493.

Ayer (W.). Who discovered anesthesia and gave painless surgery to the world? Boston M. & S. J., 1896, CXXXV, 633—635.

Bailey (Y. O.). The southern Rocky Mountain region for consumptives. Med. World, Phila., 1896, XIV, 425.

Ball (J. M.). Andreas Vesalius (1514—1564), the greatest of anatomists. St. Louis M. & S. J., 1897, LXXII, 9—21.

———. Valverda, a Spanish anatomist. *Ibid.*, 77—79.

Barran (P. D.). An historic memorabile [relating to the yellow fever epidemic of 1799.] N. Orl. M. & S. J., 1896—7, XLIX, 318—322.

Bartlett (H. L.). Progress of the healing art. Brooklyn M. J., 1897, XI, 168—177.

Bemis (C. V.). Personal recollections of the introduction of anesthesia. Boston M. & S. J., 1897, CXXXVI, 9.

Blackfard Jr. (C. M.). An epitome of the history of pathology. South M. Rec., Atlanta, 1896, XXVI, 535—555.

Bracken (H. M.). The therapeutics of anæsthesia Northwest. Lancet, St. Paul, 1896, XVI, 412—414.

Brower (D. R.). The necessity of granting privileged communications to the medical profession in the state of Illinois. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVII, 1271—1293.

Buchanan (G.). Anesthesia jubilee; a retrospect. Edinb. M. J., 1897, n. s., I, 1—5.

Burnett (S. M.). The racial and geographic distribution of trachoma in the United States. West. M. & S. Reporter, St.-Joseph, Mo., 1896, VIII, 115—119.

Chadwick (J. R.). Medical libraries; their development and use. Ir. M. & Chir. Fac. Maryland, Balt., 1896, 129—143.

Chapman (W. C.). Jenner and Morton. Toledo M. & S. Reporter, 1896, 747—752.

Cotting (B. E.). A bit of professional reminiscences, etherwise and otherwise. Boston M. & S. J., 1897, CXXXVI, 1.

Dana (S. I.). Reminiscences of distinguished physicians and surgeons. J. Med. & Sc., Portland, 1896, XII, st. II, 249—270.

Dewees (W. B.). Eulogy on Jenner. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVII, 1128—1130.

De Witt (I. F.). Fifty years of surgery under anæsthetics. Northwest. Lancet, St. Paul, 1896, XIX, 406—409.

Dudley (A. P.). Ancient medicine and surgery as compared with that of the present day. Ir. Maine M. Ass., Portland, 1896, XII, st. 2, 249—270.

Dudley (P.). 1796—Hahnemann—1896. Ir. Am. Inst. Homoeop., Phila., 1896, 123—144.

Duncan (A.). The first ovariotomy. Boston M. & S. J., 1896, CXXXV, 478.

Emerson (E. W.). A history of the gift of painless surgery. Atlantic Month, Bost., 1896, LXXVIII, 679—686. *Also*, Reprint.

Felter (H W.). Fiftieth anniversary of ether anæsthesia. Eclect. M. J., Cincin., 1896, LVI, 483—486.

Foster (B.). The history of the discovery of anæsthesia. Northwest. Lancet, St. Paul, 1896, XVI, 403—405.

Fowler (G. R.). The evolution of the surgery of the twentieth century. Med News, N. Y., 1896, LXIX, 602—607.

Frazer (W. F.). The first administration of ether in Ireland. Boston M. & S. J., 1896, CXXXV, 610.

Galloupe (S. F.). Personal recollections of the first use of anæsthetics. Boston M. & S. J., 1897, CXXXVI, 8.

Gangadin. Hindoo system of medicine. Med. Free Press, Indianap., 1896—7, XIV, N°. 5, 1.

Gove (G. S.). Altitude: its effect upon different individuals, with report of two cases. Atlantic M. Weekly, Providence, 1886, VI, 321—325.

———. *Also:* Ir. N. Hampshire M. Soc., Concord, 1896, 158—166.

Greeley (J. I.). On medical legislation. Ir. N. Hampshire M. Soc., Concord, 1896, 93—105.

Guitéras (J.). Medical practice in Cuba. J. Am. M. Ass., Chicago, 1897, XXVIII, 89.

Hall (W. S.). Medical education in America; its past, present and future. *Ibid.*, 1896, XXVII, 1265—1268.

Health resorts of old Mexico. St. Louis M. Era, 1896—7, VI, 46—51.

Henry (J. H.). Primitive negro midwifery in Alabama. Eclect. M. J., Cincin., 1896, LVI, 469.

Hingston (Sir W. H.). A review of some of the changes in surgical thought and treatment during the past thirty-six years. Montreal M. J., 1896—7, XXV, 285—291.

Influence (The) of Mountain air. Scient. Am., N. Y., 1897, LXXVI, 26.

Ingalls (W.). Recollections of surgery before the use of anesthetics. Boston M. & S. J., 1897, CXXXVI, 5—7.

Ingraham (E. R.). Oriental therapeutics. Calif. M. J., San Fran., 1896, XVII, 367—371.

Jenkins (J. F. I.). Los Angeles, Cal., and vicinity as a health resort. N. Albany M. Herald, 1896, XVI, 292—294.

Keith (S.). Praeanæsthetic surgery. Northwest. Lancet, St. Paul, 1896, VI, 414.

Kimmel bill: an act to regulate the practice of medicine in Ohio. Ir. Ohio M. Soc., Toledo, 1896, 403–411.

La Garde (L. A.). The medical department in time of war. Boston M. & S. J, 1896, CXXXV, 585—588.

Liceaga (E.). Contribution to the study of yellow fever in connection with its medical geography and prophylaxis in the Mexican Republic. Am. Pub. Health. Ass. Rep., Concord, 1896, XXI, 164—168.

Lolly (S. E.). The special influence of altitude upon health, disease, and sanitation. *Ibid.*, 129—140.

Mc. Intire (C.). Some obstacles to an inter-state recognition of a state license to practice medicine; with suggestions for their removal. Bull. Am. Acad. M., [Easton, Pa], 1895—6, II, 688—695.

———. A study of some of the distinguishing characteristics of the homo medicus, and of the influence of the present century environment upon their making or marring. *Ibid.*, 648–654.

Mac Neill (R.). Higher medical education and one qualification for Canada. Maritime M. News, Halifax, 1896, VIII, 286—289.

Markoe (I. M.). Recollections of surgery before the use of anesthetics. Boston M. & S. J., 1897, CXXXVI, 2–5.

Mathews (J. M.). Limitations of the standard of modern educational requiremente as determined by state examining boards. Bull. Am. Acad. M., [Easton, Pa.], 1895—6, II, 682–687.

Mead (Kate C.). Progress of medicine in Denmark. Charlotte (N. C.) M. J., 1897, X, 161—165.

Medical schools; increased number of students. Rep. Com. Educat. 1893—4, Wash., 1896, I, 980—994.

Millard (F. R.). Domestic practice on the frontier in the early eighties. Charlotte [N. C.] M. J., 1897, X, 179.

Monro (J. C.). The influence of climate on genito-urinary tuberculosis. Sanitarian, N. Y., 1896, XXXVII, 519—523.

Munk (J. A.). The climate of Southern California. Calif. M. J., San Fran., 1896, XVII, 395—400, 2 pl.

Mussey (L.). A chapter in æro-therapeutics; consumption as influenced by high altitudes. Cincin. Lancet-Clinic, 1896, n. s., XXXVII, 561—565.

———. Denver as a health resort. *Ibid.*, 515—517.

Ogden (B. H.). Anæsthetics in obstetrics. Northwest. Lancet, St. Paul, 1896, XVI, 409–412.

Phelps (C.). The medical profession at the close of the nineteenth century. N. York M. J., 1897, LXV, 1—6.

Ripley (W. Z.). The racial geography of Europe: a sociological study. Pop. Sc. Month., N. Y., 1896–7, L, 454; 577.

Sangree (E. B.). Florida the poor man's health resort. Med. Bull., Phila., 1896, XVIII, 413.

Sawtelle (H. W.). History of the Marine Hospital at New Orleans. N. Orl. M. & S. J., 1896–7, XLIX, 437–442.

Staples (F.). Concerning medical education in the United States; a brief history. J. Am. M. Ass., Chicago, 1896, XXVII, 1098–1102.

———. Contributions to the history of medicine: Paracelsus. Northwest. Lancet, St. Paul, 1896, XVI, 450—453.

———. Medicine of ancient India. J. Med. & Sc., Portland, 1896—7, III, 45–50.

———. Reminiscences of Maine medical schools and physicians. *Ibid.*, 86–89.

———. Medicine of the renaissance; Sanctorius and his followers. N. York M. J., 1897, LXV, 51—53.

———. Notes on the history and progress of medicine; eighteenth century systems, theories and medical delusions. N. Eng. M. Month., Danbury, Conn., 1897, XVI, 49—54.

Stearns (H. P.). A bit from the history of anesthesia. Yale M. J., N. Haven, 1896—7, III, 131—133.

Summary of statistics of schools of medicine, dentistry, pharmacy and for nurses and veterinarians, for 1893—4. Rep. Com. Educ. 1893—4, Wash., 1896, 143–146.

Van Fleet (F.). Higher medical education and medical legislation. Am. Med. Surg. Bull, N. Y., 1896, X, 594—598. [Discussion], 612–614.

Vaughan (V. C.). William Beaumont and his work. Ir. Mich. M. Soc., Grand Rapids, 1896, XX, 9—21.

View (A.) of massage as practiced by the Greeks and Romans. Indiana M. J., Indianap, 1896, XV, 217—222.

Walker (J. B.). Some of the difficulties of climatotherapy. Am. J. M. Sc., Phila.. 1897, n. s, CXIII, 93—100.

Ward (R. de C.). Climate and man. Science, N. Y. & Lancaster, Pa., 1896, n. s., IV, 749.

Waugh (W. F.). Where shall we send consumptives? Med. World, Phila., 1896, XIV, 409—411.

Wheatley (R.). Hygeia in Manhattan. Harper's Mag., N. Y., 1897, XCIV, 384–401.

Wheeler (W. G.). An incident in the early history of the introduction of sulphuric ether as an anaesthetic. Boston M. & S. J., 1897, CXXXVI, 9.

Wiggin (F. H.). The country doctor. Med. News, N. Y., 1897, LXX, 105—107.

Yater (C. M.). Anæstheties and anæsthesia. Texas Cour.-Rec. Med, Dallas, 1896 - 7, XIV, 48—50.

ROBERT FLETCHER, M. D.,
Washington U. S. A.

FRANCE.

Deccamps. Les apothicaires en Auvergne au XVII^e^ siècle (24^e^ Bull. Soc. pharm. du Centre).

Duclaux. Pasteur, histoire d'un esprit. (In 8°, 400 p. Paris.)

Fiesinger. Contre la peste. (Janus 1, pag. 94.)

Folet. Molière et la médecine de son temps. (In-8, 221 pp., Lille).

Gosset. Les sceaux de l'ancienne Faculté de médecine de Reims. (Union méd. Nord-Est 30 août.

Gros. Un médecin des colonies au XVIII^e^ siècle, Pouppée-Desportes. (Arch. de méd. nav., nov.)

Grünfeld. L'épidémie d'ergotisme en Russie. (Janus 1 p. 104.)

Horand. Notice biographique sur Rollet. (Lyon méd., 27 déc.)

Herrgott. Le professeur Stoltz. (Ams. de Cyn., nov.)

Langlois. Maurice Schiff. (Revue scientif., 31 Oct.)

Lister. L'art de guérir et la science. (Rev. scientif., 17 oct.)
Maramaldi. Semmola, étude biographique. (Méd. contemp., VII. 5.)
Meige. La maladie de la Fille de Saint Géosme. (Nouv. Icon. de la Salpétrière, juill.)
———. Les peintres de la médecine; l'opération sur le dos. (Nouv. Icon de la Salpétrière, IX, p. 381.)
Miel. Les idées de Descartes sur la physiologie du système nerveux. (Thèse de Bordeaux.)
Mollière. Statistique lyonnaise au moyen-âge; démographie et assistance des pauvres. (Lyon méd., 29 nov.)
Mosso. Mesmer et l'origine de l'hypnotisme. (Rev. scient., 29 août.)
Moulé. Histoire de la médecine vétérinaire. (125 p. Paris)
Paulin. La maladie de la pierre dans les anciens duchés de Lorraine et de Bar. (Revue méd. de l'Est, 15 déc.)
Peypers. Un pseudo-précurseur de Pasteur au XVIIIe siècle. (Janus I p. 121.)
Regnault. La sorcellerie, ses rapports avec les sciences biologiques. (Thèse de Bordeaux.)
Tarnier. Les professeurs Stoltz et Pajot. (Bull. méd, 25 nov.)

(Extrait des Numéros 97 (15 Janvier 1897) et 98 (15 Avril 1897) de la "Revue des sciences médicales en France et à l'étranger" [Georges Hayem].)

II. GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

ALLEMAGNE.

Von Dr. Ernst Schoen, Hülfsarzten im Kaiserlichen Gesundheits-Amt *ist vor kurzem im Verlag von Julius Springer in Berlin als Sonderabdruk aus: „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheidsamt" eine Arbeit erschienen, welche die „Ergebnisse einer Fragebogenforschung auf tropenhygienischem Gebiet" zusammenfäszt.*

Dieselbe stellt eine Ergänzung und Fortsetzung des bereits 1891 durch Dr. Schellong und 1892 durch Dr. Below erfolgten Veröffentlichungen und Bearbeitungen der Ergebnisse einer 1890 von der Deutschen Kolonial-Gesellschaft unter Mitwirkung der Reichsverwaltung ins Werk gesetzten Fragebogenforschung auf tropenhygienischem Gebiet insofern dar, als ihr etwa fünfzig, erst einige Jahre später auf die 1890 gegebene Anregung eingelaufene, Berichte zu Grunde liegen.

Die Sammelforschungen, welche auf R. Virchow's Anregung von der Deutschen Kolonial-Gesellschaft in den achtziger Jahren zum ersten Male unternommen und durch Zustellung ausgearbeiteter Fragebogen angeeignete Persönlichkeiten, vorwiegend Aerzte, in fernen Erdtheilen ermöglicht wurden, sollten durch wissenschaftliche Bearbeitung der auf dem Gebiete der medicinischen Geographie, Klimatologie und Tropenhygiene gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen zu geeigneten Schutzmitteln gegen schädliche klimatische Einflüsse für die Bewohner fremder Erdtheile führen.

Wenn sich auch in neuerer Zeit für den Ausbau der tropenhygienischen Wissenschaft sicherere Wege erschlossen haben und demnach die Fragebogenforschung in Zukunft nur noch zur Aufklärung einzelner Fragen herangezogen werden dürfte, bleibt der Werth derselben dadurch stets

gesichert; dass sie zu mancherlei Arbeiten angeregt und durch den Hinweis auf die Nothwendigkeit einer besonderen tropenhygienischen Wissenschafft dieselbe ins Leben gerufen hat.

Ein gleiches Verdienst um letztere muss denen zuerkannt werden, welche sich der Bearbeitung der eingesandten Berichte unterzogen. Die letzteren bilden weder ein gleich- noch ein allgemein vollwerthiges Material; neben einigen fachgemäszen ausführlichen Berichten weist die Mehrzahl grosze Lücken auf, welche wohl einer Berichtmüdigkeit, mangelnden Kenntnissen und Fähigkeiten einzelner Tropenärzte zuzuschreiben sein dürften und oft die klare Beurtheilung der Verhältnisse nicht gestatteten.

Trotz dieser Mängel und Schwierigkeiten ist es indess dem Verständnis und Fleisz des Verfassers gelungen ein übersichtliches und klares Bild der in Frage kommenden Kolonieen zu geben. Von dem Bestreben geleitet nur das Brauchbare den Originalen zu entnehmen und weiteren Kreisen in gedrängter, faszlicher Form zugänglich zu machen, hat er recht zweckmässig zweierlei Tabellen seiner Arbeit beigefügt, von denen die eine Gruppe in geographischer, physiologischer und hygienischer Beziehung, die andern über die wichtigeren Krankheiten Aufschlusz giebt. In gewandtem und anregendem Stil liefert der Text unter Hinweis auf einschlägige Litteratur und unter besonderer Berücksichtigung von Monographieen, Einzelwerken und amtlichen Veröffentlichungen zu den Tabellen eine durchaus zufriedenstellende Ergänzung.

Die Arbeit umfasst die Berichte aus: 1. Hinter-Indien und dem malayischen Archipel; 2. Britisch-Indien und Ceylon; 3. Melanesien und Polynesien; 4. Sanct Thomé; 5. den tropischen und südtropischen Gebieten Amerika's; 6. Egypten und Syrien; 7. Südafrika; 8. Neu-Seeland; 9. Tschifu auf der Halbinsel Schantung.

Allen Aerzten nnd Kolonialfreunden sei hiermit diese beachtenswerthe Arbeit warm empfolen.

Dr. Richter,
Stabsarzt in der Kais. Schutztruppe für
Deutsch Südwest Afrika.

DANEMARC.

La Lèpre dans les Antilles danoises.

Selon les rapports officiels on a constaté à St. Thomas (10,000 hab.) en 1896 22 cas de la lèpre, à savoir 2 p. m.; à St. Jean (c. 800 h.) on ne trouve plus de lépreux, le dernier décéda il y a trois ans; à St. Croix (20,000 hab.) on trouvait en 1896 en tout 82 lépreux, à savoir 4 p. m. A St. Croix il existe un hôpital pour lépreux, ressortant de l'assistance publique; mais ni l'entrée, ni le séjour à l'hôpital ne sont obligatoires. A peu près tous les malades sont des nègres ou du moins des sang-mêlés, et appartiennent à la classe indigente. A St. Thomas on a constaté cependant 5 malades sortant des classes supérieures. Les malades sont d'âges différents. La durée de la maladie variait entre 3 mois et 40 ans.

K. Caröe.

FRANCE.

Les altitudes dans les pays paludéens de la zone torride, par les Drs. L. Vincent *et* F. Burot, *Médecins de la Marine.*

M.M. Vincent et Burot qui avaient signalé déjà les avantages du séjour sur les plateaux de l'Imérina au point de vue de la prophylaxie du paludisme à Madagascar, ont pensé qu'il serait utile de revenir sur cette question si intéressante.

Ce travail est divisé en 3 parties : dans un premier chapitre, les auteurs étudient l'action du climat d'altitude; le 2e chapitre est consacré à l'historique des villes de santé qui ont été créées par les Anglais aux Indes ; enfin le 3e chapitre traite de l'utilisation des altitudes à Madagascar.

Si le climat des montagnes a, dans les régions tropicales, des avantages incontestables, il présente aussi des dangers.

Les altitudes préservent, mais ne guérissent pas toujours, c'est un fait qui n'est pas assez connu. Les diarrhées, la dysenterie, les hépatites ne disparaissent pas aussi rapidement qu'on le croit dans les hauteurs des localités tropicales. Certaines stations élevées, en raison de leur humidité, de l'abondance des pluies, de l'extrême variabilité de la température sont nuisibles aux fébricitants, les diarrhées sévissant avec une fréquence et une gravité extrêmes dans les sanatoria des pays chauds. Les atteintes répétées de cette diarrhée entraînent inévitablement l'anémie et un état cachectique analogue au scorbut que ni le régime, ni les médicaments ne peuvent guérir. Tout en recommandant le séjour des altitudes dans les pays tropicaux, il faut donc se défier de l'action pertubatrice des stations élevées sur des organismes affaiblis.

Le séjour des altitudes présente surtout de grands avantages pour la prophylaxie des maladies paludénnes et, pour obtenir l'action préservatrice, il suffit souvent d'une faible élévation au-dessus des localités palustres.

Les auteurs passent ensuite en revue les admirables „villes de santé" de l'Inde, Outakamund, Dardjiling, Landour, Almora, Simla, Dalhousie, etc., les sanatoria fondés par les Hollandais à Java, Salatiga, Toscari et expriment le voeu que ces exemples soient suivis, en ce qui concerne l'Indo-Chine. Les Antilles Françaises possèdent, comme la Jamaïque, d'excellentes stations d'été, précieuses en temps d'épidémie. La Réunion est également dotée de plusieurs stations sanitaires.

Les Anglais ont résolu de fonder, en mémoire du prince Henri de Battenberg, un sanatorium pour la côte occidentale d'Afrique, mais l'emplacement n'a pas encore été définitivement choisi.

M.M. Vincent et Burot qui ont tous les deux longtemps séjourné dans ces parages, et connaissent également toutes les îles voisines du littoral Africain, pensent que le séjour de la Grande Canarie conviendrait très bien aux sujets anémiés et impaludés provenant de la côte occidentale d'Afrique.

Le chapitre qui concerne les stations sanitaires de Madagascar constitue une des parties les plus intéressantes de ce mémoire.

Les auteurs rappellent d'abord ce qui a été tenté jusqu'ici. L'île de Sainte Marie, Vohémar, Diego—Suarez où on avait établi en 1884 des sanatoria durent être abandonnés à cause de leur insalubrité. Le Sanatorium établi, en 1895 à Nossi-Comba, n'a pas donné les heureux résultats qu'on en espérait ; les accès de fièvre y étaient moins fréquents qu'à Majunga, mais

les diarrhées y étaient plus nombreuses à cause du froid et de l'humidité.

A l'avenir, il sera possible d'installer des stations sanitaires, dans des conditions meilleures qu'autrefois, car on pourra choisir, avec la liberté la plus complète, l'emplacement de ces stations qui ne pouvaient naguère être placées que sur un petit nombre de points, à proximité des côtes.

Sur la côte ouest, on pourra utiliser Anjouan et Nossi-Comba pendant la mauvaise saison; dans le nord, on aura la Montagne d'Ambre, et, sur la Côte-Est, on pourra, quand le pays sera entièrement pacifié, créer des villes de santé sur les contreforts de la chaîne centrale.

DRS. L. VINCENT et F. BUROT.

Statistique médicale de la Flotte, par les Drs. L. VINCENT *et* F. BUROT, *Médecins de la Marine.*

Depuis longtemps l'Académie de Médecine de Paris avait émit le voeu qu'il y aurait intérêt à connaître les pertes subies par les marins, comme on connaît celles des soldats. Deux médecins de la Marine française M.M. Vincent et Burot ont songé à établir ce travail et sont parvenus à faire une étude des plus complètes et des plus intéressantes. Au lieu de consulter des rapports qui ne signalent qu'une partie des décès, ils ont eu l'idée ingénieuse de consulter la matricule de chaque homme, pour savoir ce que celui-ci était devenu.

Leur statistique porte sur la période quinquennale 1891—1895. Sur un effectif de *198,313 hommes*, dont *54,997 engagés volontaires* et *143,316 inscrits*, ils ont trouvé *2,253 décès*, ce qui donne *11,3 pour 1000.* Tous les décès survenus sur les hommes présents au service de l'Etat sont comptés, que ces décès aient eu lieu sur les navires, dans les hôpitaux en France, ou à l'étranger, aux colonies, ou bien même dans leurs foyers.

Relativement au zones de provenance, on trouve: pour les hommes provenant de Paris et du littoral Nord, une mortalité de *7.10 sur 1000* d'effectif; pour les côtes Normandes de *9.34*; pour les départements Bretons de *13.20*; pour la région du Sud-Ouest de *10.40*; pour le littoral méditerranéen de *6.52*; pour la Corse de *2.09*; pour l'Algérie de *3.11.*

Il est facile d'établir des comparaisons avec les chiffres de la mortalité dans la population civile, dans l'armée ou dans les marines étrangères, mais il y a lieu de remarquer que c'est la première fois que la statistique se fait par le procédé des matricules, certainement le plus exact de tous.

La tuberculose fait le quart des victimes; elle est plus fréquente dans la marine que dans l'armée. La fièvre typhoïde est devenue rare sur les navires et sévit de préférance sur les marins qui vivent à terre. Les endémies des pays chauds, le paludisme, la diarrhée, la dysenterie, les hépatites et le choléra donnent un contingent assez élevé. Il y a beaucoup de noyés et de morts accidentelles. Les suicides sont rares.

Sur 1000 décès, il s'en est produit 266 à l'hôpital de Brest, 240 dans les hôpitaux de Toulon et de Saint-Maudrier, 82 dans les hôpitaux de Lorient et de Port-Louis, 46 à l'hôpital de Cherbourg, 20 à l'hôpital de Rochefort, 102 en congé, 110 sur les navires, 30 dans les hôpitaux du littoral de la France, de la Corse et de l'Algérie, 72 dans les hôpitaux des colonies françaises, 32 dans les hôpitaux étrangers.

La chiffre de la mortalité des officiers des corps naviguants a pu aussi être établi. En ne comptant que les officiers de Marine, les officiers mécaniciens, les officiers du Commissariat et ceux du Corps de Santé, qui se

trouvent à peu près dans les mêmes conditions de navigation, on relève en cinq ans, 156 décès : officiers de Marine 85; — Mécaniciens 7; — Commissaires 18 ; — Médecins et Pharmaciens 46. — Pour les officiers de Marine la proportion est de 9.8 pour 1000 ; pour les Mécaniciens de 7.6 ; pour les Commissaires de 10.4 ; pour les Médecins et Pharmaciens de 16.

La mortalité la plus élevée porte sur le Corps de Santé de la Marine; elle était encore plus forte à l'époque où ce corps assurait exclusivement le service médical des Colonies. Ce n'est pas la vie du bord, mais bien plûtot le séjour aux Colonies qui produit cette augmentation.

Cette étude de statistique établie sur des faits précis et sur des bases toutes nouvelles mériterait d'être continuée chaque année ; en faisant apprécier les résultats obtenus par les mesures d'hygiène, elle aurait le grand avantage, sans imposer aucune dépense à la Marine, de montrer les dangers inhérents à la vie maritime et donner des indications pour les améliorations à réaliser. Il y a, en effet, des maladies évitables ; la fièvre typhoïde est de ce nombre ; la tuberculose elle-même est susceptible d'être atténuée et les maladies des pays chauds, si toutes les précautions étaient prises, seraient moins fréquentes et moins graves.

Drs. L. Vincent & F. Burot.

II. INDES ORIENTALES HOLLANDAISES.

Les recherches scientifiques dans le Laboratoire pour anatomie pathologique et pour bactériologie à Weltevreden (Java), spécialement celles, faites en 1895.

En étudiant les publications médicales sur les Indes orientales neêrlandaises on observera, que presque toujours on a affaire à des observations pratiques. Déjà le docteur *J. Bontius*, Archiater de la ville de Batavia, écrivit un livre très connu et très interessant sur les maladies, qu'il avait observées. Ce livre fut publié en 1642 à Leyde, dix ans après la mort de l'auteur.

Alors, depuis plus d'un siècle, on ne trouve plus de publications de ce genre, quand en 1779 la „Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen" (Société des arts et des sciences à Batavia) commença l'édition de ses „Verhandelingen" (compte-rendus), où de temps en temps on trouve quelques communications médicales. En 1844 naquit la „Natuur- en Geneeskundig Archief voor Nederlandsch Indië" (Archives pour les sciences naturelles et médicales pour les Indes neêrlandaises), qui finit en 1847.

En 1851 se constitua la „Vereeniging tot bevordering der geneeskundige wetenschappen in Nederlandsch Indië" (Association pour l'avancement des sciences médicales aux Indes neêrlandaises), qui commença en 1852 la publication du „Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië" (Revue médicale).

Dans cette revue on trouve, depuis ce temps, les observations faites par les médecins aux Indes orientales neêrlandaises et les rapports annuels du service médical militaire. Quoiqu'il y ait parmi ces publications un grand nombre de faits intéressants et scientifiques, la plupart contient des observations pratiques.

Les médecins avaient en général une sphère d'activité, qui ne leur laissait pas le temps, nécessaire pour faire des recherches scientifiques et en outre il leur manquait des instruments et des laboratoires.

Quand en 1887 le professeur *Pekelharing* de la faculté d'Utrecht se

trouvait dans les Indes, comme chef d'une commission scientifique à la recherche des causes du béri-béri, il démontrait au Gouvernement la nécessité d'un laboratoire permanent pour anatomie pathologique et pour bactériologie, il eut la satisfaction de voir, que ses arguments furent admis, et que ce laboratoire fut fondé à Weltevreden (Batavia).

C'est le docteur *C. Eijkman*, qui fut nommé chef de ce laboratoire et qui, depuis, a publié les recherches scientifiques, exécutées dans cet établissement.

Toutes ces publications se trouvent dans le „Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië" et pour donner au lecteur une idée de la grande activité de Dr. *Eijkman* et de ses collaborateurs, nous donnons un court aperçu de leur travail.

1887 Tome XXVIII, pag. 336, la désinfection des murailles, enduites de chaux; béri-béri.

1888 XXIX, 62. Filtres Pasteur; béri-béri; anèvrisme de l'aorte; diphtérie; dysenterie; pneumonie croupeuse; typhus abdominale; bacteriologie technique; framboesia tropica; choléra.

1889 XXX, 241. Lèpre; choléra; angine phlegmoneuse; dysenterie; polyneurite chez les poules; cirrhose du foie; anémie tropique; four désinfectant.

1890 XXXI, 304; poids spécifique et quantité d'eau dans le sang.

1891 XXXII, 329: alimentation des soldats Européens; polyneurite chez les poules; sarcospodies; fièvre bilieuse hématurique; choléra; streptococcus de la gourme; bactéries, qui produisent de lumière; filtres.

1892 XXXIII, 157. Assimilation; sarcospodies; fièvre; poids spécifique du sang dans les maladies; abscès du foie; typhus.

1893 XXXIV, 459: levain du riz; arak; poids specifique du sang; anémie tropique pernicieuse; fièvre; typhus; la régulation de la chaleur; typhus des souris; abcès du foie; chaux; maladie du foie des chevaux.

1894 XXXV, 247: sang; vibriones dans l'eau du Tjiliwong; septichémie hémorrhagique; méthode à compter les glandes sudoripares.

Voilà les communications faites par MM. les docteurs *Eijkman*, *Greshoff*, *van Eeke*, *van der Scheer*, *Grijns* et *Roll*. Il y en a beaucoup qui sont de haute importance pour la physiologie tropicale, parcequ' elles nous enseignent que la différence entre le sang et l'assimilation des Européens en Europe et des Européens dans les tropes n'est pas si grande qu'on ne le pensa théoriquement et qu'il n'y a pas de grande différence entre les Européens et les indigènes sur ce point.

Cependant en respectant les résultats de ces recherches scientifiques, on ne peut nier, que l'expérience nous apprend, que l'Européen dans les tropiques n'a pas la même force physique pour résister aux influences du climat etc. que les indigênes. Il me paraît, qu'on doit encore étudier minutieusement toutes les circonstances, dans lesquelles l'Européen vit là-bas, pour conclure, que les altérations qui se montrent dans son existence ne sont pas dues au climat, mais seulement à des causes toxiques comme par exemple les miasmes. Mais ce n'est pas ici la place de discuter ces questions.

Revenons aux recherches du laboratoire et spécialement à celles faites en

*) Mr. le Dr. Eykman nous a envoyé pour le Janus une étude sur la prophylaxie du beri-beri. Notre prospectus (suite) avait promis à tort un article sur la cause vraisemblable de cette maladie.

1895 et publiées dans le „Geneeskundig Tijdschrift voor Ned. Indië" tome XXXVI, pag. 147.

Le compte-rendu commence, comme les années précédentes, par un aperçu des sections et des inspections microscopiques de différentes maladies.

Le docteur *Eijkman* continue ses contributions à la connaissance de l'assimilation des habitants du climat chaud, qu'il commença en 1890 et 1893. Maintenant c'est surtout l'échange des gaz dans la respiration, dont il a fait l'objet de ses recherches. Une douzaine de Malais et onze Européens, qui pour la plupart étaient déjà quelques années dans les Indes, tous des hommes agés de 20 à 40 ans, étaient les sujets d'observations. Les instruments et la manière d'opérer sont décrits minutieusement; des tableaux donnent les résultats acquis pour chaque personne. Les résultats moyens sont ceux-ci:

	Quantité d'Oxygène consommée par minute.			
	Total.		par Kg. poids corporel.	
Européens en Europe	249.7		3.90	
Européens dans les Indes	245.7	248.6	3.84	3.88_5
Malais dans les Indes	251.5		3.93	

Le résultat que M. *Eijkman* tire de ses expériences est, qu'il n'y a pas une diminution des procès oxydants chez l'habitant des climats tropiques, en d'autres termes: une régulation chimique de la chaleur corporelle n'a pas lieu par la respiration, en tout cas elle est si minime, qu'elle n'a pas des conséquences. Pourtant il paraît que le volume d'air expiré par minute est un peu plus grand qu'en Europe. Ainsi les poumons ont peut-être quelque influence sur la régulation physique de la chaleur corporelle, quoique c'est surtout la peau, qui a cette fonction. Il est nécessaire d'observer, que M. *Eijkman* résume toujours les résultats avec la plus grande prudence et ne parle que des personnes, qu'il a observées sous des circonstances fixées. Et pour cause. Car, quoiqu'on ne trouve dans le laboratoire des différences importantes, il y a pourtant une différence.

Mr. *Eijkman* l'a dit (G. T. v. N. I., XXXIII, 189): „La différence „essentielle entre les habitants blancs et les habitants bruns ou noirs des „tropes, quant à l'influence de l'air chaud et humide, est peut-être située „justement, dans la circonstance, que la régulation physique de la chaleur „corporelle est moins forte et plutôt insufficiente chez les premiers que chez „les derniers.......

„Delà on pourrait s'expliquer pourquoi l'homme blanc ne peût pas tra„vailler si longtemps et si ardemment; surtout quand il doit travailler en „plein air sous l'influence directe de la lumière du soleil (labour)."

Un autre article du Dr. *Eijkman* donne des renseignements sur la régénération du sang après des pertes de sang importantes. Un homme bien-portant se blessa par malheur le tronc thyreocervicale de l'artère claviculaire droite. Le lendemain on trouva 60 % des valeurs normales du nombre et du volume des globules et de la quantité de hémoglobine. L'examen eut lieu tous les sept jours et montra que la régénération s'exécuta très regulièrement et que l'état normal fut rétabli après 58 jours.

L'examen bactériologique de l'eau potable, qui fait le contenu de l'article suivant, quoique très intéressant, a surtout une valeur locale pour les villes, d'où l'eau fut envoiée. L'auteur fixe l'attention sur l'insuffisance d'un examen bactériologique, qui doit être complété par la connaissance de la condition géologique du sol, de la construction des puits, de la manière dont

ceux-ci reçoivent l'eau, de la possibilité de souillure par le voisinage de puits, qui contiennent des excréments, etc.

Le docteur *Roll* examina la force désinfectante du sapocarbol et de l'acide carbolique crue. Le sapocarbol se prépare par la fusion à une température tiède d'acide carbolique crue et de savon vert (5 parties à 3). Il se trouva, que la valeur désinfectante d'une solution de sapocarbol à 3 pCt. n'est pas au dessous d'une solution d'acide carbolique de 10 pCt. Le sapocarbol est à préférer pour la désinfection à grande échelle (latrines, égouts, étables etc.) à cause de son prix modéré.

En 1890 le docteur *Eijkman* publia ses premières recherches sur la polyneurite des poules, une maladie qui a beaucoup de ressemblance avec le béri-béri chez l'homme. Les symptomes pendant la vie et les resultats des recherches anatomiques pathologiques démontrent une espèce de polyneurite. Quoiqu'on ne puisse pas encore identifier les deux affections, il est intéressant de savoir, que la maladie chez les poules paraît être dépendante de la nutrition avec du riz. En général les essais dans cette direction ont prouvé, que la maladie paraît quand les poules sont nourries avec du riz, dont on a ôté le brou et plus spécialement quand les grains n'ont plus de péricarpe. Un grand nombre d'essais, toujours variés, publiés par M. *Eijkman* ont donné la conviction, que le riz sans le pericarpe peut occasioner chez les poules une polyneurite, tandis que cette affection ne se montre pas, quand le péricarpe est encore présent.

C'est à cause de ces résultats provisoires, que maintenant on se propose de fournir aux hommes, dans les endroits où règne le béri-béri, du riz rouge au lieu du riz blanc, parceque le premier possède encore le péricarpe.

Enfin Mr. *Roll* annote encore, que le docteur *Vorderman* a inspecté toutes les prisons dans les îles de Java et de Madura et a constaté que des 52 prisons, où la nourriture principale était du riz sans péricarpe, 35 étaient infectées de béri-béri, soit 71,15 pCt.; des 37 prisons, où le riz fut donné avec le péricarpe, le béri-béri se montrait seulement dans une seule, soit 2,7 pCt.; enfin, dans 12 prisons, où le riz n'était pas tout à fait privé du péricarpe, on constata le béri-béri dans cinq cas, soit 41,66 pCt.

(Après la publication du rapport ci mentionné, il y a encore un bulletin de Soerabaja, dans lequel est annoncée l'observation suivante. Dans la prison de cette ville il y avait le 1 Juillet sur 800 personnes 99 patients de béri-béri. Sur l'instigation du Dr. *Eijkman* on fournit du riz rouge — avec le péricarpe — et le chiffre des malades fut réduit le premier des mois suivants à 82, 86, 54, 43, 21 et 13. Ce résultat fait voir, qu'il y a beaucoup de chance, que les observations, faites chez les poules peuvent avoir peut-être des résultats utiles à prévenir le béri-béri, ou bien à le diminuer.)

Dans ce compte-rendu le docteur *Roll* donne encore une contribution à la connaissance des épithéliomes, dits calcinés; il relate un cas d'ictère fébrile; le docteur *Goedhuis* donne l'histoire d'un cas de septico-pyémie-kryptogène, à laquelle Mr. *Eijkman* ajoute l'examen bactériologique.

Ce résumé peut donner la conviction, que les recherches scientifiques des médecins hollandais aux Indes, sont d'une grande importance et peuvent très bien être mises en parallèle avec celles faites dans les autres colonies.

Dr. C. L. van der Burg.

ITALIE.

Dottor Filippo Rho, *medico de prima classe nella regia marina. Sguardo generale sulla Patologia di Massaua e studio sulle malàttie febbrili che vi predominano. Roma 1894 pagg. 65.*

Cette brochure, ainsi que son titre l'annonce, peut se diviser en deux parties ; dans la première l'A. nous donne un aperçu général sur les maladies de Massaua, tandis que dans la seconde il traite plus amplement la question des fièvres qui y prédominent.

En 1890 se déclara à Massaua la première épidémie de cholera, qui fut suivi en 1891 d'une seconde moins forte ; on attribua la diffusion de la maladie à l'eau de puits infectés ; M. le Dr. Pasquale y trouva en effet le comma bacillus.

La dyssenterie est peu répandue dans le corps d'occupation italien, elle est plus rare pendant les mois les plus chauds. Nous ne savons si les cas de hépatite suppurative qu'on a observés à Massaua doivent être considérés comme dépendants de la dysenterie. Les coups de soleil, très rares chez les marins, sont assez fréquents et parfois mortels chez les soldats de l'armée.

Le scorbut sévit surtout parmi les indigènes, il est très peu répandu parmi les Italiens. La variole, qui fait de grands ravages dans la population indigène, n'a pas atteint un seul soldat ; cet exemple, dit M. Rho, devrait suffire à convaincre les sceptiques les plus intransigeants de l'utilité de la vaccination et de la revaccination,

On trouve très fréquemment dans la population de Massaua le *tœnia solium* et le *tœnia mediocanellata*, les autres parasites si répandus en Egypte (*bilharzia hœmatobia, anchilostoma duodenale, filaria sanguinis hominis, filaria medinensis*) paraissent faire défaut. A Massaua les européens sont facilement sujets à deux dermatoses dues à l'influence du climat, le *lychen tropicus* et la *furunculose* ; les affections vénériennes y sont plus rares et moins graves qu'ailleurs.

Les maladies oculaires sont aussi peu répandues parmi les européens ; on voit quelques cas de conjonctivite et de héméralopie.

Chez les natifs de Massaua au contraire, les maladies oculaires sont très fréquentes, mais on n'y rencontre pas l'héméralopie.

Quant aux maladies chirurgicales, tandis que la plupart des blessures profondes et des plaies guérissent avec une promptitude qu'on ne saurait rencontrer ailleurs, il arrive très souvent que les blessures légères et les petites contusions superficielles s'enflamment, suppurent et donnent lieu à des ulcères atoniques ou fagadeniques,

Ces complications, qui, selon quelques auteurs seraient dues à un microorganisme saprogène spécial, guérissent quelques fois sous une simple médication antiseptique, mais dans les cas les plus graves il faut avoir recours au raclement, au cautère actuel et à l'excision des parties atoniques.

Dans la seconde partie de son ouvrage, et dans l'appendice, l'A. nou donne un résumé critique et synthétique des travaux des médecins milis taires italiens à Massaua sur les fièvres assez fréquentes dans cette colonie- et qui ont donné lieu à de longues discussions, qui rappellent singulièrement, celles des corps sanitaires dans les colonies françaises et anglaises sur le même sujet.

A l'exception de quelques cas de typhus, les fièvres dominantes à Massaua ne répondent pas à un type bien déterminé, elles peuvent néanmoins se ramener dans la plupart des cas à deux types: aux *fièvres climatiques indéfinies* des auteurs anglais (*fébricules typhoïdes* des cliniciens italiens, *fièvre sudorale* de Jaccout etc.), et surtout âux *fièvres gastriques*, dont la symptomatologie peut se résumer ainsi: Fièvre qui dure de 5, 7 jours, jusqu'à 3 semaines, avec un mâximum quotidien entre 2 heures et 4 heures; troubles de l'appareil digestif constants et identiques à ceux des fièvres gastriques de nos contrées; troubles nerveux peu importants (cephalée, accablement, arthralgie etc.), hypertrophie de la rate et quelquefois du foie, conjonctives ictériques, anémie très grave.

Si l'on ajoute à ce que nous venons de dire, qu'un grand nombre d'affections propres aux pays chauds (béri-béri, ahinum, lèpre, micétome etc.) sont inconnues à Massaua, on pourra conclure avec le Dr. Rho que le climat, bien qu'il soit des plus chauds et des plus désagréables, y est relativement plus salubre que celui des autres régions tropicales.

P. Sonsino.

Agence générale de „Janus" pour la Hollande: Société de l'Ancienne Maison Binger Frères, Amsterdam.
„ „ „ „ „ l'Allemagne: M. F. A. Brockhaus, Leipzig, 16 Querstrasse; Berlin, 14-16 Oberwallstrasse.
„ „ „ „ „ l'Amérique: ....
„ „ „ „ „ l'Angleterre: Mrss. Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden, W. London, Oxford et Edinbourg.
„ „ „ „ „ l'Autriche-Hongrie: M. F. A. Brockhaus, Vienne I, 7 Kumpfgasse.
„ „ „ „ „ la Belgique: M. Lamertin, Bruxelles.
„ „ „ „ „ le Brésil: ....
l'Espagne: ....
„ „ „ „ „ la France: M. Felix Alcan, Editeur-Libraire, 108, Boulevard St. Germain.
„ „ „ „ „ la Grèce: M. K. Wilberg, 24 Rue d'Hermès, Athène.
„ „ „ „ „ l'Italië: M. Carlo Clausen (gia E. Loescher), Turin, via de Po, 19.
le Portugal: ....
„ „ „ „ „ la Russie: M.K.L. Ricker, Editeur-Libraire, Perspective Nevsky 14, St. Petersbourg.
la Suisse: M. Georg, Libraire-éditeur, Bâle et Genève.

COLLABORATEURS

Conditions de l'abonnement.

Prix de l'abonnement pour tous les pays: Pour une année, partant de n'importe quelle époque, (six livraisons), formant un volume d'au moins 700 pages: **Douze florins de Hollande.** Environ 25 francs; 20 mark 40 pf.; £ 1.—.

Pour s'abonner envoyer **Douze florins** en mandat-poste, chèque, etc. **à la Direction** de JANUS, Parkweg 70, Amsterdam, ou par la librairie, la poste. On peut se procurer des livraisons isolées en envoyant Fl. 2.50 en mandat-poste, timbres-poste, etc.

S'adresser pour tout ce qui concerne la Rédaction et l'Administration (abonnements, annonces, livraisons isolées) à la Direction de JANUS.

Avis aux lecteurs.

Comme la thérapeutique moderne s'etend et se régénère principalement de la thérapeutique des générations passées ou des peuples plus ou moins civilisés, nous avons l'intention de fournir regulièrement, si possible, sous la rubrique „Varia" une collection d'anciennes recettes, de prescriptions ou d'idées médicales populaires. Nous prions pour cela nos collaborateurs de nous envoyer los petites nouveautés (!) de la therapie fossile ou sauvage, qui leur semblent de quelque valeur.

Nos collaborateurs qui désirent une traduction en français de leurs articles peuvent les envoyer à la Redaction, et arranger les frais très modérés de la traduction avec leur salaire.

TABLE DES MATIÈRES.

I. Auteurs.

II. Articles.